Moll
Kañer Director.

Zool 157

Anleitung
zur
Kenntniß des Thierreichs
nach
den besten Schriftstellern.

Aus
Hrn. Carl Wilhelm Fiedlers
allgemeinem pharmaceutisch-chymisch-mineralogischen Wörterbuche 2ter Theil besonders abgedruckt.

Mannheim
bei C. F. Schwan und G. C. Götz
1790.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Anleitung zur Thierkenntniß.

Ich machte mich in dem Vorbericht des ersten Bandes dieses Wörterbuchs verbindlich, dem zweiten Bande eine Anleitung zur Kenntniß des Thierreichs statt Vorrede vorsezen zu lassen; ich finde aber nur zu sehr, wie wenig meine Kenntniße hiezu hinreichend sind, und ich muß daher die entscheidenden Kenner, denen im nachfolgenden Zusammentrag, Lücken und Unwahrheiten, die ich von andern auf Treu und Glauben annahm, offen liegen, bitten, mein obiges Geständniß, die unbeschreibliche Mühe die Werke dieser Art erfordern, und dann meine wenige Zeit, die ich von meinen Berufsgeschäften entübrigen, und hierzu habe verwenden können, in die gegenseitige Schale der Kritik zu legen. Denjenigen aber, dem die bewundernswürdige Mannichfaltigkeit in der Einrichtung des thierischen Körpers an sich zog, um die Größe seines Schöpfers in den Thieren zu erkennen, und seinen Cirkel der Kenntniße zu erweitern, bitte ich bei Entdeckung des ein oder des andern Mangels sich zu erinnern, daß ich nicht so viel Zeit auf die Naturkenntniß und deren Geschichte verwenden konte, wie er, und das, was ich unvollkommen angegeben, mehr auf Rechnung dessen kömmt, dem ich es nachschrieb, und sich als Selbstbeurtheiler angab. Die übrigen Freunde und

Beurtheiler einer jeden Kenntniß, finde ich für überflüßig, um Nachsicht zu bitten. Sie nehmen jede Wahrheit, Beeiferung, Kenntniß, Berichtigung ohne schiefes Urtheil auf, und erkennen den Fleiß dessen mit Wärme, der um mehrere Ausbreitung nüzlicher Wissenschaften, arbeitet. Nichts finde ich für nöthiger zu sagen, als dieses, daß ich den mündlichen Unterricht meines schäzbaren Freundes, des Herrn Menagerieverwalters Schilbach, bei nachstehendem Zusammentrag genuzt habe. — Wer sollte die Verdienste dieses Mannes nicht kennen? — Nach dieser Voraussezung wage ich es, im nachfolgenden dasjenige, was ich nach meiner wenigen Beurtheilung und aus den richtigsten Schriften zusammen tragen konnte, als eine Anleitung zur Thierkenntniß, statt Vorrede, diesem zweiten Bande vorsezen zu lassen.

Allgemeine Einleitung.

Unter den unorganisirten und organisirten Körpern giebt das Thierreich (Regnum animale) dem Naturkundiger die angenehmste, lehrreicheste aber auch mühvolleste Beschäftigung. Er findet sie als Stufenleiter natürlicher Maschinen, woran so, wie bei den künstlichen, diejenige die vollkommenste ist, welche durch die wenigsten Theile die mehreste Wirkung hervor bringet. Der Werth oder die Vollkommenheit lieget bei ihnen in der Natur, wie in der Kunst, nach Anzahl der Theile und nach der daraus entstehenden Verschiedenheit der Wirkungen. Einige haben nur wenige Theile, andere sind zusammen gesezt; einige bestehen aus zwei oder drei

ähnli-

ähnlichen Theilen, andere im Gegentheil aus deren mehreren. —

Es ist aber der Unterschied zwischen einer natürlichen und künstlichen Maschine sehr groß. Von dieser können wir urtheilen durch genaue Vergleichung der Kräfte mit den Wirkungen, so wie wir von jenen kaum andere Urtheile, als aus ihren Resultaten, fällen können. So schliessen wir aus der Vollkommenheit des menschlichen Körpers mehr aus der Verschiedenheit und dem Umfange der menschlichen Verrichtungen, als aus der genauen Besichtigung der organischen Theile, die wir kaum Theilweise übersehen. — Und wenn wir, wie Bonnet wahrscheinlich annimmt, glauben können, daß die körperliche Vollkommenheiten mit den geistigen Kräften in Verhältniß stehen: so wird der Mensch, der alle Thiere an Einsicht übertrift, auch in der organischen Einrichtung sie alle übertreffen müssen.

Die Entstehung der Thiere, oder vielmehr der Grundstoff ihrer Entstehung ist, so wie die Entstehung der übrigen organisirten Körper, von jeher eine der schweresten Lehren der Physiologen gewesen. Die ältern leiteten die Grundtheile des organisirten Körpers aus der **Vermischung des männlichen und weiblichen Saamens**, für dessen Existenz noch kein Beweiß da ist. Nachdem der Herr von Hammer im Ausgang des vorigen Jahrhunderts die **Saamenthiere** in dem männlichen Saamen entdeckte: so glaubten viele, namentlich Boerhave, Wolf, Leeuwenhoek u. a. den ersten Stoff eben in diesen Würmchen zu finden. Diese Hypothese verlohr aber in neuern Zeiten dadurch, weil man die Saamenthierchen in vielen männlichen Thieren ver-

mißte, und hingegen in tausend andern faulichten Säften ausser lebendigen Körpern, ähnliche Würmchen (Infusionsthierchen) vorfand. Endlich suchten andere berühmte Männer nach den Erfahrungen über den Eierstock der unbefruchteten Vögel die Grundtheile der organisirten Körper im weiblichen Ei. Aus diesen Erfahrungen folgerte Herr von Haller Schlüsse, die diese Lehre mehr als wahrscheinlich machen. Besonders erhält diese Meinung durch die unzähligen und äußerst genauen Beobachtungen des Herrn von Hallers am Hühnchen im Ei; durch die Erscheinung an den Blattläusen; am Kugelthier und am Leich der Frösche ein entscheidendes Gewicht. Diesem von Hallerischen Sistem nach, lieget der Keim des neu organisirten Körpers in dem Ei der Mutter eingewickelt, und der männliche Saame träget zur Erzeugung weiter nichts bei, als daß er durch seinen Reiz diesen Keim zur Entwickelung antreibet, und einige wenige Veränderung in Bildung der Frucht zu bewirken vermag.

Herr Blumenbach glaubte aber, daß der Antheil des männlichen Saamens an Bildung der Frucht wohl größer seyn möchte, weil die Erzeugung der Bastarde, die sechsfingerichen Familien, der Kelleja und Bilfinger, und besonders die vielen Gattungen von Thieren, bei welchen beide Geschlechter von ganz verschiedener Bildung sind, welche Vermuthung die Schildläuse u. a. m. zu beweisen scheinen.

Die äußere Bildung der Thiere ist so unendlich verschieden, daß sich nichts Allgemeines darüber sagen läßt. — Die sich durch widernatürliche, angebohrne, leicht in die Augen fallende Verunstaltungen in Bildung äußerer größern Theile kenntlich machende

chende Thiere werden Mißgeburten genennet. — Man theilet sie in vier Klassen:

I. Klasse. Mißgeburten mit widernatürlicher Bildung einzelner Glieder. Fabrica aliena.

II. Klasse. Mißgeburten mit Versezung oder widernatürlicher Lage einzelner Glieder. Situs mutatus.

III. Klasse. Mißgeburten, denen ganze Glieder mangeln. Monſtra per defectum.

IV. Klasse. Mißgeburten mit überzähligen, zum theil größern Gliedern. Monſtra per exceſſum.

Sie haben alle ihre Entstehung theils einer fehlerhaften Anlage des Mutterkeims, theils auch anderen Zufällen bei ihrer Entwickelung zu verdanken.

Zur **Erhaltung** oder zur **Ernährung** der Thiere dienet eine nach Verhältniß des Körpers große Oefnung, welche der Mund genannt wird. Durch diesen werden die Nahrungsmittel in den Magen und Darmkanal gebracht. Der nahrhafte Theil derselben wird durch unzählige Bläschen und Röhren eingesogen, und den übrigen Theilen des Körpers zugeführet. Diese sowohl als die angeführte Oefnung, nemlich den Mund, haben alle Thiere ohne Ausnahme mit einander gemein. Die Alimente, die die Thiere zu ihrer Erhaltung anwenden, sind sehr mannichfaltig, und werden größtentheils aus den organisirten Reichen entlehnet; wenige nur leben von unorganisirten Körpern. — Die Reize des Hungers sind die Gefühle. Die Unerträglichkeit desselben reizet die Thiere, Speisen zu sich zu nehmen.

Ehe aber die Erhaltungsstoffe zur Nahrung geschickt sind, müssen sie mannichfaltig verändert werden. Bei den mehresten Thieren werden die Speisen durch die Zähne zermalmet, mit Speichel, oder wie bei einigen Schlangen, mit äzendem Gift vermischt, oder wie bei dem hühnerartigen Geschlecht, den Vögeln, in besondern Behältern eingeweichet, ehe sie zum Magen oder Darmkanal geführet werden können. In diesen leiden sie die zweite Veränderung; während die Scheidung desjenigen Theils, der dem thierischen Körper aßimilirt, von dem gröbern geschieden wird, nemlich die vorräthigen Säfte des Magens und Darmkanals verwandeln die Nahrungsstoffe bei einigen Thieren durch Mithülfe der Wärme nnd stäten Bewegung in einen weichen Brei, von welchem der nährende Theil (Nahrungssaft, Ocglus) abgeschieden, von den oben angeführten feinen Gefäsen aufgenommen, und der gröbere Theil als Unrath ausgeworfen wird. Dieses leztere geschiehet bei einigen Thieren durch den Mund, bei den mehresten aber durch den After. Der auf angeführte Weise abgeschiedene Nahrungssaft wird bei einigen Thieren mit dem Blut vermischt, welches bei einigen von rother, bei andern von weisser Farbe ist. Bei wenigen Thieren ist es warm, und bei den mehresten kalt. Das Blut wird vermittelst der Adern und des Herzens in stäter Bewegung (Circulatio) erhalten, um die in denselben eingeführten Nahrungssäfte zu verfeinern, und an andere Werkzeuge des Körpers abzusezen. Bei denjenigen Thieren, die weder Blut, Herz noch noch Adern haben, tritt der nährende Theil gleich aus dem Magen in die gallertartigen Theile ihres Körpers, al z. B. bei den Armpolypen.

Die

Die willkührliche Bewegung ist, nächst der Ernährungsart, das Wesentliche, wodurch sich die Thiere von den übrigen organischen Geschöpfen, den Pflanzen, unterscheiden. Beide Eigenschaften stehen aber in so genauer Verbindung, daß die eine ohne die andere nicht bestehen würde. Diejenigen Werkzeuge, wodurch die Thiere so mannichfaltige Bewegung hervor bringen, werden Muskeln genannt. — Sie sezen die Thiere in Rücksicht der Größe und Menge in den Stand, Bewegungen hervor zu bringen, die bei manchem kleinen Thier nicht zu erwarten wären. So hat man bemerkt, daß der Floh eine Last trägt, die achtzig mal schwerer, als er selbst wiegt. Der Mistkäfer trägt ein Stück Blei, das so groß als er selbst ist u. a. m. Es wird einem aber begreiflich, wenn man nur annimmt, daß der Mensch keine fünfthalb hundert Muskeln, hingegen die Weidenraupe über 4000 derselben hat. Die Muskeln selbst können aber keine freiwillige Bewegung hervor bringen, woran jedoch einige, als das Herz ausgenommen, bleiben, wenn sie nicht nach dem Entschluß des Willens durch die Nerven in Bewegung gesezt würden. Die Nerven bewirken außer der Muskelbewegung auch noch dieses, daß sie die äußern Eindrücke auf den thierischen Körper durch die Sinnen der Seele mittheilen. Die Sinnenwerkzeuge sind so, wie die sinnliche Empfindung nach Verschiedenheit der Thiere auch an sich verschieden.

Man bemerkt an einigen Thieren sinnliche Eindrücke, ohne die feinen Werkzeuge entdecken zu können, die bei andern zu solchen Eindrücken nothwendig sind. So empfindet der Polype das Licht, und hat keine Augen; die Biene hört, und die

Schmeißfliege riechet, ohne daß man Ohren noch Nasen an ihnen wahrnehmen kann.

Der anhaltende Gebrauch ermüdet Muskeln und Nerven. Die Thiere bedörfen daher von Zeit zu Zeit Ruhe, damit sich die Spannkraft jener Werkzeuge wieder sammeln könne. Denen mehresten Thieren dienet die Nachtzeit zu dieser Erholung. Andere vollziehen ihre Geschäfte bei der Dunkelheit der Nacht, und ruhen am Tage, so wie die Kazen, Fledermäuse, Mäuse, Eulen u. a. m. Noch andere schlafen nicht, um zu ruhen, sondern die Beschwerniße des Winters ertragen zu können. Man nennet dies den Winterschlaf. Er zeiget sich an den Murmelthieren, Hamster, Ameisen, Fledermäusen, Sumpffischen, Fröschen, Uferschwalben, Schlangen u. a. m. Dieser Schlaf ist in Rücksicht des Klimas von langer oder kurzer Dauer.

Im Ganzen stehet die Zeit der Erholung weder mit der Größe der Thiere noch mit dem Maas ihrer Arbeiten in bestimmtem Verhältniß, sie ist daher selbst so, wie die Thiere, verschieden. Der Mensch bedarf kaum sechs Stunden zu seiner Erholung; das Pferd schläft überaus wenig, hingegen der Dachs sehr lange.

Außer allem diesem zum Bestand der Thiere so nöthigen Mittel, hat der weise Schöpfer noch andere in die Natur der Thiere gelegt, wodurch ihre Sicherheit, Erhaltung und Endzweck bewirket wird. Hieher gehöret die verschiedene Struktur der Thiere, die äußere Kleidung, die sie theils zu ihrer Bedeckung, und andern theils zu ihren Waffen, wozu auch Hörner, Zähne, Klauen, und das Gift verschiedener Thiere gehöret, gegen ihre Feinde zu gebrauchen

wissen

wissen und nöthig haben. Besonders aber beweiset ihr gesellschaftliches von einer Eigenschaft, die das Thier über alle Körper der andern Reiche hinaussezt.

Dieses Vorzügliche bestehet außer dem Allgemeinen, was die Thiere mit den Pflanzen gemein haben, nemlich: daß sie **entstehen, leben** und **sterben**; daß sie sich **nähren, wachsen**, und unter gewisser Ausnahme, **ihres Gleichen zeugen**, besonders darinn, daß sie durch die Fähigkeit freiwillige Bewegungen hervor zu bringen, **Empfindung** und **Bewußtseyn** verrathen. Dieses allerwichtigste Mittel, womit die Thiere zu ihrem eigenen und der ganzen Schöpfung Besten ausgerüstet sind, wird Instinkt oder der **natürliche angebohrne Trieb** genennet, nach welchem sie ohne Anleitung zweckmäßige Handlungen nach ihrem innern Druck maschinenmäßig verrichten müssen.

Alle Thiere haben dergleichen Triebe, die entweder nach dem organischen Bau der Thiere selbst, oder nach ihrer Bestimmung verschieden an Art und Maas sind. Man unterscheidet den **Instinkt** der Thiere in **Natur** und **Kunsttriebe**. Zu erstern zählet man a) die Triebe zur **Begattung**, und b) die Triebe zur **Selbsterhaltung**, mit welchen die Kunsttriebe genau in Verbindung stehen.

Die **Triebe zur Begattung** sind in Rücksicht des von Gott bestimmten unveränderlichen Gleichgewichts bei einem Thier stärker, bei dem andern hingegen schwächer. Würde, wenn nicht aus weisen Ursachen oder Voraussehung Geseze bestimmt wären, sagt Herr **Blumenbach**, der ganze Erdkreiß für die Elephanten hinreichend groß, und das Menschengeschlecht gegen die Löwen stark genug seyn, wenn

diese furchtbaren Thiere den Begattungstrieb der Kaninchen und Meerschweine besäßen? Den Trieb zur Selbsterhaltung haben eben wohl nicht alle Thiere in gleichem Maas. Einige derselben sorgen nicht nur für ihr tägliches Auskommen, sondern sammeln so gar Vorrath für die Zukunft. Einige nehmen Rücksicht auf die Erhaltung ihrer Nachkommenschaft, andere verwechseln ihren Aufenthalt, um sich nicht der Kälte, Nässe und Hunger auszusezen. Beispiele erster Art geben die Biber; der zweiten die Insekten; der dritten die Zugvögel u. s. w. Diese Handlungen hangen aber, wie schon oben gedacht, genau mit den **Kunsttrieben** der Thiere zusammen. Sie wissen sich entweder zum Fang ihres Raubes zu ihrem Aufenthalt, zur Beschüzung ihrer Jungen, und zu mehreren Absichten künstliche Verrichtungen, Wohnungen, Neze, Nester, Höhlen, geheime Gänge und Stellungen zu verschaffen, wodurch sie mehr als Instinkt zu erkennen geben. — Wer kann die ewig einförmige Gestalt von dem Bau der Bienen, den Biber, den Hamster, das Murmelthier, das Eichhörnchen, der Vögel, der Insekten, der Spinnwebe, die Fallgruben der Ameisen, Löwen, und die verschieden gewählte Baumaterialien betrachten? ohne sich zu überzeugen, daß alles dieses ein Wesen voraus sezt, wodurch die Thiere nach ihrer dunkeln Empfindung, Kraft und Vermögen haben, zu denken, ihre Gedanken zu vergleichen, und einen Schluß zu folgern, der ihre Triebe und Handlungen bestimmt.

Der **Mensch**, als das erste und vollkommenste Mitglied der Thiergesellschaft, zeiget wenig Instinkt, und Kunsttriebe gar nicht. Er unterscheidet sich von

allen

übrigen Geschöpfen durch den Gebrauch der **Vernunft**; die er in der Deutlichkeit seiner Begriffe, in der Menge der Vorstellungen, in der Fähigkeit über diese Vergleichung anzustellen, zu erkennen giebt.

Der Instinkt der Thiere selbst, oder deutlicher zu sagen, ihre Art zu leben, ihre Handlungen, ihr Aufenthalt, Karakter, Oekonomie u. s. w. wird unter dem **Naturell** begriffen, welches nach jeder Art von Thieren und nach ihrer Bestimmung auch an sich verschieden ist. Diese Verschiedenheit, oder im Ganzen das Naturell der Thiere kann durch den Gebrauch der Vernunft des Menschen nach Willkühr abgeändert werden. — Durch dieses Mittel also hat sich der Mensch zum Herrn und Meister der übrigen Geschöpfe gemacht, vermöge welchem er ganze Gattungen wilder Thiere unterjocht, und zu Hausthieren umgebildet hat. Er hat Raubthiere gebändiget, und zu seinem Dienst abgerichtet. Er zähmte Spinnen, gewöhnte Seethiere an Brod, dämpfte die Antipathie der Thiere, und machte dadurch Hunde, Kazen, Mäuse und Sperlinge zu gemeinschaftlichen Tischgenossen.

Die **Anzahl der Thiergattungen** hat aus Mangel hinreichender Erkenntniß unserer Erdbewohner alle Gelehrte abgehalten, eine Bestimmung zu machen. Indessen nimmt man an, wenn von dem, was wir wissen, auf das, was noch unbekannt ist, geschlossen wird, daß die Anzahl derselben gegen dreißig tausend betragen mag. Wahrscheinlich ist es, daß ganze Geschlechter von Thieren, die wir versteinert, aber nicht in Natur kennen, **ausgestorben** seyn müssen, die vielleicht nur für die Vorwelt bestimmet, und der revolvirten Erde unentbehrlich gewesen waren.

Man

Man hat viele Eintheilungen ersonnen, um diejenige Geschlechter und Gattungen, die in der Natur erkannt sind, in bestimmte Ordnungen zu bringen, unter welchen noch immer die Linnéische den Vorzug behält. Nach dieses großen Mannes Sistem werden die Thiere in sechs Klassen getheilt, nemlich:

I. Klasse. Säugthiere. Mammalia.
II. Klasse. Vögel. Aves.
III. Klasse. Amphibien. Amphibia.
IV. Klasse. Fische. Pisces.
V. Klasse. Insekten. Insecta.
VI. Klasse. Würmer. Vermes.

Kennzeichen der Klassen.

I. Klasse. Mammalia.

Das Herz dieser Thiere hat zwei Kammern, zwei Ohren, und ein rothes und warmes Blut.

Die Lungen athmen wechselweiß.

Die Kiefern liegen auf einander, und bedecken sich.

Der Sinne sind an der Zahl fünfe: Geschmack, Geruch, Gesicht, Gefühl, Gehör.

Die Ruthe gehet in die weibliche Scheide, das Weibchen bringt lebendige Junge zur Welt, und säuget sie.

Die Bedeckung sind die Haare, deren die indianischen wenig, die Wasserthiere aber noch weniger haben.

Der Füsse sind an der Zahl vier. Bei den Wasserthieren dieser Klasse aber sind die zwei hintern Füsse verwachsen, und dienen gleich den Flossen zum rudern.

II.

II. Klasse. Aves.

Das Herz hat so, wie bei voriger Klasse, zwei Kammern, zwei Ohren, und rothes warmes Blut.

Die Lungen athmen wechselweiß.

Die Kiefern, die Schnäbel liegen auf einander, sind nackend, treten heraus, und haben keine Zähne.

Die Ruthe steckt sich nur wenig in das Weibchen. Die Männchen haben ihre Hoden innerlich; die Weibchen legen Eier, welche eine kelchartige Schaale haben.

Die Sinnenwerkzeuge bestehen aus einer Zunge, Nasenlöcher, Augen und Ohren ohne Ohrenläppchen.

Die Bedeckungen sind Federn, wovon die obern wie Ziegeln über einander liegen.

Die Füsse, deren sind zween und zwo Flügel, der Steiß ist herzförmig.

III. Klasse. Amphibia.

Das Herz hat nur eine Kammer und ein Ohr, das Blut ist roth und kalt.

Die Lungen athmen willkührlich.

Die Kiefern liegen auf einander.

Die Ruthe ist gedoppelt, die Eier mehrentheils mit einer Haut nur umgeben.

Die Sinnenwerkzeuge sind eine Zunge, Nasenlöcher, Augen und bei einigen auch Ohren.

Die Bedeckung eine nackende pergamentartige Haut.

Die Füsse sind unterschieden, und etliche haben gar keine

IV. Klasse. Pisces.

Das Herz hat nur eine Kammer und ein Ohr, das Blut ist roth und kalt.

Die Luftwerkzeuge, oder sogenannte Fischohren müssen von aussen zugedruckt werden.

Die Kiefern liegen auf einander.

Die Eier haben kein Eiweiß, und die Männchen keine Ruthe.

Die Sinnenwerkzeuge sind die Zunge, Nasenlöcher und Augen.

Die Bedeckung bestehet in Schuppen, welche wie Dachziegeln übereinander liegen.

Die Unterstüzung bestehet nur in Schwimmfinnen.

V. Klasse. Insecta.

Das Herz hat nur eine Kammer, keine Ohren, uud eine kalte Feuchtigkeit statt des Bluts.

Die Athemholung geschiehet durch Luftlöcher, die sich zur Seite des Körpers befinden.

Die Kinnladen schließen seitwärts.

Die Ruthe gehet in das Weibchen ein.

Die Sinnenwerkzeuge sind die Zunge, Augen, Fühlhörner am Kopf ohne Gehirn.

Die Bedeckung bestehet in beinigte, gekerbte Schilde, welche den Körper statt den Knochen halten.

Die Stüzen sind die Füsse, und etliche haben auch Flügel.

VI. Klasse. Vermes.

Das Herz hat nur eine Kammer, kein Ohr, und statt des Bluts eine kalte Feuchtigkeit.

Die Luftwege liegen verborgen.
Die Kinnladen sind verschieden.
Die Zeugungstheile sind unbestimmt, und einige Zwitter.
Die Sinnenwerkzeuge bestehen in Fühlfasern ohne äußerlichen Kopf, ohne Ohren und Nasenlöcher.
Die Stüzen fehlen.
Die Bedeckung bestehet in einer kalchartigen Haut, öfters auch in Stacheln und Dörner.

Allgemeine Kennzeichen.

I. Klasse haarigt, — gehen, — auf der Erde, — reden.
II. Klasse federigt, — fliegen, — in der Luft, — singen.
III. Klasse glatte Haut, — kriechen, — in der Wärme, — zischen.
IV. Klasse schuppicht, — schwimmen, — im Wasser, — schmazen.
V. Klasse gekerbt, — hüpfen, im trocknen, — saussen.
VI. Klasse nackend, — dehnen sich, — in der Feuchtigkeit, — sind stumm.

Einleitung zur ersten Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

Alle zu dieser Klasse gehörige Thiere sind mit **Brüsten** versehen, wodurch die Weibchen ihre Jungen mit Milch ernähren. Die **Brüste** sind in Rücksicht der Anzahl bei den wenigsten noch mal so viel, als das Weibchen Junge zur Welt bringet. Der

Lage nach sizen sie entweder an der Brust (Mammæ pectorales) oder am Bauch (abdominales), oder zwischen den hintern Füssen (inguinales), und bei den mehresten Geschlechtern sind auch die Männchen zu einem uns unbekannten Gebrauch mit Brüsten versehen, wiewohl in Grösse und Anzahl verschieden.

Die mehresten Thiere dieser Klasse haben einen behaarten Körper, die in den nördlichen Gegenden bei ihnen dichter und dicker beisammen stehen. Einige haben Flossen, wie der Wallfisch, bei andern sind die Haare in Stacheln verwachsen (der Igel), bei etlichen in einen Panzer (der Armedill), andere Schuppen (der Manis), doch aber haben sie immer an einem Theil ihres Körpers wirkliche Haare. Auch das männliche Geschlecht unterscheidet sich in der Bedeckung von dem weiblichen. So wächst beim Menschen dem männlichen Geschlecht in grössern Jahren der Bart, der dem weiblichen gänzlich mangelt. In Rücksicht der Länge, Beschaffenheit und Farbe, findet bei ein und eben derselben Gattung von Thieren, eben wohl ein Unterschied statt, wie z. B. bei den Hunden. Weiche gerollte Haare, heissen Wolle, hingegen werden die steifen Borsten genennet. Laufen die Haare in konträrer Richtung einander entgegen, so nennt man die erhabenen Streifen, wo sie sich einander begegnen, Näthe, suturas; das längere Haar hingegen, welches sich am Halse und Rücken abhängend beugt, Mähnen, Juba; die sich an einzelnen Theilen des Gesichts verschiedener Säugthiere findende, einzelne, steifere Haare oder Haarbüschel, nennet man Mystaces oder Vibriscas. Uebrigens rühret die abwechselnde Farbe der Haare, die wir bei unsern Hausthieren wegen der beständigen

Gegen=

Gegenwart mehr, wie an den wilden Thieren bemerken, von dem Klima, der abwechselnden Jahreszeit, vom Alter und Krankheiten her.

Der **Aufenthalt** der Säugthiere ist so, wie die dazu nöthige Bewegungswerkzeuge an sich sehr verschieden. Die größte Zahl derselben lebt auf der Erde; einige auf Bäumen (das **Eichhörnchen**), einige unter der Erde (die **Maulwürfe**); andere bald auf dem Lande, bald im Wasser (der **Biber**); oder bloß im Wasser (der **Wallfisch**). Die mehresten haben vier Füsse; der Mensch aber nur zwei, und zwei Hände: so wie die mehresten Affen vier Hände haben, wovon sie die hintern, wegen des abstehenden Daumens, zum Grif so gut wie die andern gebrauchen können. Die Finger und Zehen sind in Rücksicht der Anzahl, Bildung und Verbindung ungleich. Bei den mehresten sind sie frei; bei einigen aber durch eine Schwimmhaut verbunden, wie bei den **Fledermäusen**, denen sie zum fliegen, dem **Biber** und **Seebären** zum schwimmen nöthig ist. Die Füsse verschiedener Säugthiere sind unförmlich verwachsen (der **Wallfisch**). Doch haben sie allemal eine horizontale und keine vertikale Lage, wie der Fischschwanz; einige dieser Klasse haben Hufe, andere gespaltene Klauen. Einige gehen auf den Spizen der Füsse, andere auf den ganzen Füssen, so der Mensch; der Affe, der Bär u. a. m.

Der **Mund** und die **Kinnlade** der Säugthiere liegen horinzontal, und nur der untere Kiefer ist beweglich, außer bei dem Krokodill. Wenige ausgenommen, sind die Thiere dieser Klasse mit Zähnen versehen, die man in **Schneidezähne** (incisores), Spizzähne (Caninos) und Backenzähne (Molares)

 ein-

eintheilet. Die leztere Art von Zähnen sind in Rücksicht der verschiedenen Nahrung der Thiere, auch nach ihrer Stellung und Bau unterschieden.

Das **Wiederkäuen** findet nur bei verschiedenen Grasfressenden Säugthieren statt, und bestehet darinn: sie treiben das einmal geschluckte Futter nach und nach Bissenweiß wieder in den Mund, zermalmen es nochmal, und bringen es sodann in den Magen. Einige dieser Thiere haben vier Magen, welche aber so wenig, wie die gespaltene Klauen, die wiederkauende Art anzeigen, sondern blos der schmal zulaufende Unterkiefer, und die Art seiner Verbindung mit den übrigen Theilen des Kopfs, giebt hievon Beweise.

Alle **Säugthiere** haben Lungen, die zum **Athemholen** und zur **Stimme** dienen, und nach Verschiedenheit der Gattungen des Geschlechts, des Alters, und der Leidenschaften, worinn sie, jedoch in gemindertem Grad, als bei Vögeln, abwechseln.

Verschiedene Säugthiere sind auch außer den Hufen, Klauen, Zähnen u. d. gl. mit Hörnern und Waffen versehen, die aber erst, wie bei dem Menschen der Bart zur Zeit der Mannbarkeit hervorbrechen. Diese bemerkt man bei dem weiblichen Geschlecht gar nicht, oder doch sehr verschieden an Bau und Stellung.

Die Oefnung des Afters wird bei den mehrsten Säugthieren durch den Schwanz, der entweder lang, kurz, haaricht, zoticht, nadelförmig, schwank oder steif, und eine Fortsezung des Schwanzbeins (Coccix) ist, gedeckt, — Noch sind an einigen Säugthieren besondere Beutel zu bemerken. Die **Meerkatze**, der **Hamster**, die **Zieselmaus** u. a. m. haben Backenta-

ckentaschen, um Proviant darinn zusammen schleppen zu können. Das Weibchen der Beutelratze hat über den Zizen am Bauch eine Tasche, in welche sich die saugende Jungen verkriechen können. So haben der Orangutang, das Rennthier, der Biber, die Ziebethkatze, das Bisamthier, der Dachs u. a. m. verschiedene Beutel, die ihnen entweder zur Verstärkung ihrer Stimme, wie bei beiden erstern, oder zur Sammlung einer stark riechenden Fettigkeit dienlich werden.

Aus dieser so großen Verschiedenheit wird es begreiflich, mit wie vieler Mühe und Kunst die Klasse der säugenden Thiere in Ordnung zu sezen, oder in Geschlechter abzutheilen ist. Nach der ältesten oder mosaischen Eintheilung gründete sich Aristoteles bei seinem Plan, der zwo Hauptordnungen enthält, nemlich: Erste Ordnung, Thiere, die lebendige Junge gebähren (Vivipara), zweite Ordnung: Thiere, welche Eier legen (Ovipara). Vornemlich auf die Verschiedenheit der Zehen und Klauen, welches Sistem Ray und Klein annahmen, und weiter befolgten. Der Ritter Linné wählte nur die Zähne zum Grunde seiner Eintheilung, wodurch man auf die unnatürlichste Trennungen, oder aber auf die sonderbarsten Verbindungen geleitet wird. Diesemnach wird das Geschlecht der Fledermäuse wegen des verschiedenen Gebisses in drei verschiedene Ordnungen zerstückt. Der Elephant, das Panzerthier und der formosaische Teufel, kommen so wie der Igel, der Maulwurf mit dem Löwen und Tieger in gemeinschaftliche Ordnung.

Diese Mängel erkannte Herr Blumenbach, und suchte ihnen durch den Entwurf eines natürlichen Si-

stems der Säugthiere abzuhelfen. Er ordnete die Theile der ersten Klasse, die sich in neunzehn Stücken ähnelten, und nur im zwanzigsten differirten, doch zusammen, und so entstanden folgende zwölf Ordnungen, welche die säugende Thiere in vier und vierzig Geschlechter enthalten.

Eintheilung der ersten Klasse.

I. Ordnung Inermis, wehrlose unbewafnete Thiere.

II. Ordnung Pitheci, Thiere mit vier Händen.

III. Ordnung Bradypoda, Thiere mit langen harkenförmigen Krallen.

IV. Ordnung Sclerodermata, Thiere mit a) Stacheln, b) Schuppen, und c) Schilddecken, statt behaartem Haupt.

V. Ordnung Chiroptera, Thiere, deren Vorderfüße Flügel bilden.

VI. Ordnung Glives, nagende rattenartige Thiere.

VII. Ordnung Feræ, reissende Thiere.

VIII. Ordnung Solidungulæ, Thiere mit Hufen.

IX. Ordnung Bisulca, Thiere mit gespaltenen Klauen.

X. Ordnung Bellua, Thiere von ungeheuerer Gestalt mit Pferdegebiß.

XI. Ordnung Palmata, Thiere mit a) Schwimmhäuten zwischen den Zehen, b) mit verwachsenen Fingern.

XII. Ordnung Cetecea, Wallfische.

Kenn-

Kennzeichen der Geschlechter, welche in den vorbemerkten zwölf Ordnungen enthalten sind.

I. Ordnung. Inermis.

Erstes Geschlecht, Homo, animal rationale, loquens, erectum, bimanum.

Erste Gattung, Homo sapiens, diurnus, der **vernünftige Tagmensch.**

Der vernünftige Mensch ist von der ganzen thierischen Schöpfung durch so merkwürdige Eigenschaften des Geistes und Körpers ausgezeichnet, daß er von jenen durch eine besondere Ordnung abgesondert zu werden verdient. Der große Schöpfer hat ihm diese Würde durch den Gebrauch der Vernunft ausschließend in dem Zirkel seiner Mitgeschöpfe angedeihen lassen, um ihn wegen dem Mangel angebohrner Waffen, Kunsttriebe, Bedeckung und dergleichen schadlos zu halten. Eine billige Folge dieser Entschädigung ist das abermalige Eigenthum der Menschheit die **Rede** oder **Sprache** (Loquela), die nicht mit der Stimme (Vox) wild aufgewachsener Menschen verwechselt werden darf. Der regelmäßige Bau des menschlichen Körpers zeichnet sich vorzüglich durch seinen **aufrechten Gang** und den Gebrauch seiner **Hände** aus. Der Mensch ist eines der **wehrlosesten** und **hülfebedürftigsten Geschöpfe.** Er bedarf die sorgfältigste Kultur, erfordert viele Bedürfniße, und wird daher zum geselligen Thier. Der **Aufenthalt** und die **Nahrung** desselben ist so, wie sein **Alter** unbeschränkt. Doch aber bringet er lezteres gegen andere Säugthiere überaus hoch.

Das verschiedene Klima, die eben so verschiedene

Nahrung und die ganze Lebensart, bringet Verschiedenheit in der Bildung und Farbe in dem körperlichen Bau und selbst im moralischen an dem menschlichen Körper hervor, wodurch unsere gutherzigen leichtglaubigen Alten verleitet worden. Es giebt aber nur eine Gattung im Menschengeschlecht, und alle Verschiedenheiten treten so unvermerkt zusammen, daß sich eigentlich keine bestimmte Gränzen sezen lassen. Doch hat Herr Blumenbach das ganze Menschengeschlecht unter folgende fünf Varietäten am richtigsten zu bringen geglaubt.

1te Art, die **Europäer** und **Lappen**, als die ursprüngliche und größte Raçe; sodann die **Asiaten**, die disseits des **Obi**, des **Kaspischen Meers** des Gebirges **Imaus** und des **Ganges** wohnen; ferner die **Nordafrikaner**; endlich die **Grönländer** und **Eskimos**. Die mehresten dieser Völker sind von **weisser Farbe**, und nach unserm Begrif die bestgebildesten Menschen.

2te Art. Die übrigen **Asiaten jenseits des Obi und Ganges**. Sie sind fast alle gelbraun, dummlernend, haben platte Gesichter und kleine Augen.

3te Art. **Die übrigen Afrikaner** von schwarzer Farbe, wollichten Haaren, stumpfe Nasen und aufgeworfene Lippen.

4te Art. Die **übrigen Amerikaner** von kupferrother Farbe.

5te Art. **Die Australasiaten** und **Polynesen** oder die **Südländer** des fünften Welttheils, wozu man die Bewohner der Sundaischen Inseln, der Moluken, Philippinen u. a. m. zählen könnte. Sie sind schwarzbraun von Farbe, breitnasigt und stark behaaret.

II.

II. Ordnug Pitheci.

Säugthiere mit vier Händen, wie es ihre Lebensart und Aufenthalt auf den Bäumen erfordert. Sie sind bloß zwischen den Wendezirkeln zu Haus.

Zweites Geschlecht Simia, Affe, habitus antropomorphus, nares aliis abtectæ, Vox gruniens.

a) Ungeschwänzte.

1te **Gattung**. Troglodytes der **Chimgense**, macrocephala, torosa, dorso & humeris pilosis reliquo corpore glabro.

2te **Gattung**. Satyrus, **der Orangutang**, capite minore, gracilior, hirsuta; pilorum humeri & ulnæ contraria directione (ut in homine). Die merkwürdige Verschiedenheit dieser zwei Thiere berechtigen den Herrn Blumenbach, solche in zwei Gattungen zu trennen. Sie sind ungefehr fünf Fuß hoch, von verschiedener gelblichbraunen Farbe, leben truppenweiß im innern Afrika auf den Sundaischen Inseln, werden für Feinde der Elephanten, und Freunde der Frauenzimmer gehalten. Oft werden sie unter die Namen van Pango, Bavvis, Ircko, Waldmenschen u. s. w. verwechselt. Herr Blumenbach vermuthet, daß sie die Satyren der Alten wären.

3te **Gattung**. Longimana der **Gibbon** oder **Goloh**. Linnes Homo Lar. brachiis longissimis, talos attingentibus. Er wohnet in Makako, Coromandel und auf den Moluken. Das Gesicht ähnelt den Menschen am mehrsten, es ist gefällig, artig, von schwarzer Farbe, gegen vier Fuß hoch, und hat ungeheure lange Arme.

4te Gattung. S. Sylvanus, der gemeine türkische Affe. S. brachiis brevibus, natibus calvis. Lebt in Aethiopien und Ostindien von Baumfrüchten. Er ist dauerhaft, gelehrig, hat die Grösse eines Fuchses, und wirft auch Junge in Europa.

b) Geschwänzt.

5te Gattung. S. Cynomolgus, der Makakko. S. cauta longa, arcuata, labio leporino. Ein sehr lebhaftes Thier von Olivenfarbe, welches sich im südwestlichen Afrika, besonders auf Guinea aufhält. Er verwüstet viele Feldfrüchte seines Vaterlands, und besonders die schwarze Hirse. In dem hiesigen Thiergarten hat sich diese Gattung vorzüglich vermehrt.

Drittes Geschlecht. Pavio, Pavian.

Caput prolongatum, corpus brevius, cauda abreviata.

Ihr Kopf ist wegen der breiten Schnauze mehr den Schweinen als den Menschen ähnlich. Sie sind in der alten Welt zu Haus. Mehreantheils sind sie säuisch und äußerst geil.

1te Gattung. Pavio mormou. Der Choras, P. naso miniato ad latera cœrulescente. Der Marmou mit der Grenadierkappe. Siehet wegen den schönen farbigen Streifen im Gesicht wegen seines gelben Barts, blau und rothstreifigen Nase, Backen und schön rothen Steisses, und der spiz zu laufenden Kopfscheere sehr angenehm und zugleich Bizar aus. Ceylon ist sein Vaterland, wird gegen fünf Fuß hoch, sehr feurig und fürchterlich stark.

2te Gattung. Madrill, der Linnéische Maimon P. facie violacea glabra, profunde sulcata. Variirt in der Größe. Das Vaterland ist Guinea und das Cap. Er ist neugierig und diebisch.

Viertes Geschlecht. Cercopithecus, Meerkatze, nares lateraliter hiantes; vox crocitens.

a) Cauda præhensili, Sapajan.

1te Gattung. Paniscus, der Coaite oder Beelzebub. C. ater palmis tetradactilis absque pollice. Dieses muntere, zahme, zärtliche Thier ist in Südamerika, und besonders in Brasilien zu Haus. Es bedient sich seines langen Rollschwanzes sowohl zum Fischfangen, als besonders, wenn ihrer mehrere beisammen sind, und von einem Baum auf den andern entfernen wollen. Im leztern Fall hängen sie sich wie eine Kette von einem Ast herunter, und schleudern sich so lange hin und her, bis der leztere den bestimmten Baum erreichet, da denn der erstere losläßt, und so die ganze Kette herunter flieget.

b) Cauda non prehensili, Sangouin.

2te Gattung. Jachus, der Quistiti. C. juba pilosa alba ad genas ante aures, cauda villosa annulata.

Dieses kleine Thierchen kann in einer Kokusnußschaale logiren. Ist in Brasilien einheimisch, und frisset gern Fische. Ausser diesen haben beide Arten viel ähnliches mit unsern Eichhörnchen.

Fünftes Geschlecht. Lemus, Maki.

Caput vulpinum, dentes incisores inferiores incumpentes.

1te Gattung. Cucang, der Loris. Linnés tardigradus. L. ecaudatus.

Er hat die Größe eines Eichhörnchens ohne Schwanz, von hellbrauner Farbe, und ist auf Ceylon einheimisch.

2te Gattung. Mongoz, der Mongus. L. facie nigra, corpore & cauda griseis.

Der Mongus hat die Größe einer Katze, einen langen Schwanz, graue rauhe Haare, und ist vorzüglich auf Madagaskar zu Hause. Diese und die vorige Gattung haben an dem Zeigefinger der hintern Füße eine spizige Kralle, an den übrigen aber platte Nägel.

III. Ordnung Bradypoda.

Die Thiere dieser Ordnung verrathen beim ersten Ansehen Phlegma, und durch die Gestalt ihrer Füße und Bau ihres Körpers einen trägen langsamen Gang. Sie haben wenig Zehen an den vordern Füßen, statt deren aber große krumme Klauen, die ihnen beim klettern auf die Bäume sehr zu statten kommen. Sie sind dünnbehaart, und von innen mit breiten zahlreichen Rippchen so gut gepanzert, als die nachfolgende Ordnung durch die hornichte Decken von außen gepanzert sind.

6tes Geschlecht. Ignavus, Faulthier.

Caput rotundum crura antica longiora.

1te Gattung. Tridactylus, der Ai. J. pedibus tridactylis cauda brevi.

Dieses unglaublich phlegmatische Geschöpf lebet in Südamerika, und hat seinen Namen von dem kläglichen Weinen und stetigem Aii rufen erhalten.

Es

Es soll einen Tag nöthig haben, um 50 Schritte zu kriechen. Es lebt von dem Laub der Bäume, hänget sich mit den Füßen an die Zweige, fällt von diesen, so bald es seinen Hunger gestillet hat, aus Faulheit herunter, und bleibet so lange liegen, bis es endlich vom Hunger genöthiget wird, sich allgemach weiter zu schleppen. Es wirft alle Jahr drei oder vier Junge. Das Fleisch soll eßbar seyn.

7tes Geschlecht. Myrmecophaga, Ameisenbär.

Rostrum productius; lingua filifomormis, dentes nulli. — Südamerika ist die Heimath.

1te Gattnng. Didactyla, der kleine Tamandua. M. palmis didactylis, ungue exteriore maximo, plantis tetradactylis, cauda prehensili.

Diese kleinste Gattung des ganzen Geschlechts hat die Größe eines Eichhörnchens, von hellbrauner Farbe. Die vier Zoll lange Zunge ist wie bei den übrigen Gattungen mit einem zähen Schleim überzogen, an dem die Ameisen kleben bleiben. Nachdem er die Ameisenwohnung mit den großen hakenförmigen Klauen zerstöret hat, weiß er sich seiner Zunge mit vieler Geschicklichkeit zum Aufnehmen der unruhig gemachten Ameisen zu bedienen. Die Hinterpfoden sind zum laufen unbequem, aber desto geschickter zum Anhalten an den Zweigen. Im Nothfall rollt er sich zusammen, und hat, gleich den übrigen Gattungen seines Geschlechts, hangende Ohren.

IV. Ordnung.

Zu dieser Ordnung gehören die Säugthiere mit Stacheln, Schuppen oder Schilddecken statt des be-

haarten

haarten Felles. Bei einer jeden Gefahr, die ihnen drohet, rollen sie sich zusammen. Die Begattung dieser Thiere kann wegen ihrer stachelichten Bedeckung nicht wie bei den übrigen Thieren durch bespringen erfolgen.

8tes Geschlecht. Hystrix, Stachelschwein.

Corpus spinis tectum.

1te Gattung. Erinaceus, der Igel. H. auriculis rotundatis; naribus cristatis.

Der Igel ist allenthalben zu Haus. Er nähret sich von Obst, Wurzeln, und besonders von Kröten, Fröschen, Insekten, Ratten und Mäusen, die er mit vieler Geschicklichkeit zu fangen weiß. Man kennet in dieser Gattung zwei Varietäten, nemlich diese und auch Hundsigel.

2te Gattung. Malacensis. H. auriculis pendulis.

Er findet sich auf Malacka in den sundischen Inseln. Wegen des Piedra del porco, der sich in seiner Gallenblase erzeugen soll, ist er merkwürdig.

3te Gattung. Cristata, das Stachelschwein. H. capite cristato, cauda abbreviata.

Obgleich das warme Asien und ganz Afrika die Heimath ist, so pflegt sich diese Gattung doch auch in Spanien und Italien fortzupflanzen, und wird leicht zahm. Es kann sich nicht zusammen rollen, sondern vertheidigt sich mit schnellen Einstoßen seiner Stacheln. Sein übler Geruch im Zorn und seine Rasselklapper helfen zu seiner Vertheidigung.

9tes Geschlecht. Manis, das formosanische Teufelchen.

Corpus squamis tectum, dentes nulli, lingua teres.

1te Gattung. Macroura, der Phatagin, M. cauda longiore.

Die Thiere dieses Geschlechts haben, außer der Bekleidung in ihrer Bildung und Lebensart sehr viel ähnliches mit dem Ameisenbären. Der Phafagin ähnelt einem Tannenzapfen. Die Schuppen sind von dunkelbrauner Farbe, und ungemein schön gezeichnet.

10tes Geschlecht. Tata, Armedillo.

Corpus testis Zonisque osseis tectum, dentes incisores & caninarii nulli.

1te Gattung. Novemcinctus, der Cechikamme. T. Zonis dorsalibus IX; palmis tetractylis; plantis pentædactylis.

Am Halse, Bauche und an den Beinen hat dieses Thierchen wenig Haare. Es lebet von kleinen Thieren, und giebt ein eßbares Fleisch.

V. Ordnung, Chiroplera.

Die Finger der Vorderfüße sind, den Daumen ausgenommen, länger als der ganze Körper dieses Thiers. Zwischen ihnen ist eine floßähnliche Haut ausgespannt, die statt Flügeln dient. Sie können daher so wenig bequem, wie die Affen, auf der Erde gehen.

11tes Geschlecht. Vespertilio, Fledermaus.

Pollex palmarum & digiti plantarum breves, reliqui longissimi.

1te Gattung. Spectrum, der Vampyr, fliegende Hund. V. ecaudatus naso infundibili formi lanceolato.

Der Körper dieses Thiers, welches sich im mittlern Amerika aufhält, hat die Größe des Eichhörnchens. Es ist von graubräunlicher Farbe, lebet von Thieren und Baumfrüchten. Es soll den schlafenden Personen das Blut aussaugen, während es ihnen mit seinen großen Flügeln Kühlung zuwehet.

2te Gattung. Perspicillatus, die Brillnase. V. caudatus; naso folio simplici lanceolato.

Das Nasenblätchen ausgenommen, gleicht sie der gemeinen Fledermaus. Man glaubte ehemalen, sie wären nur in Südamerika zu Hause; wir wissen aber jezt zuverläßig, daß sie auch in Deutschland einheimisch ist.

3te Gattung. Auritus, das Langohr. V. caudatus, auriculis maximis.

Man schreibt dieser Gattung nicht unrecht doppelte Ohren zu. Es ist in Europa gemein, und die Lebensart völlig so, wie die folgende Gattung.

4te Gattung. Murinus, die Speckfledermaus. V. caudatus; auriculis capite minoribus.

Am Tage halten sich diese Thiere in alten Mauren, vorzüglich gern auf den Rauchkammern beim Speck auf. Des Abends in der Dämmerung kommen sie hervor geflattert, und fangen die Nachtfalter weg, worüber sie aber oft den Eulen selbst zu Theil werden. Zu ihrem Winterschlaf hangen sie sich Klumpenweiß an den hintern Füßen in den Höhlen auf.

5te Gattung. Molossus, V. caudatus; auriculis crassis brevibus; in fronte approximatis.

Man kennet diese Gattung in dem warmen Amerika als einheimisch; hat ein stumpfes breites Maul, und ein sonderbares Gebiß.

VI. Ordnung. Glires.

Die Thiere dieser Ordnung sind vielgehigt, gehen fast immer auf dem ganzen Hinterfuß, und haben sowohl wegen ihrer ganzen Bildung, als Oekonomie, viel gleiches.

1te Eintheilung. Sciurina.

12tes Geschlecht. Sciurus. Cauda pilosa, disticha.

Die Thiere dieses Geschlechts leben auf den Bäumen; von folgenden aber auf der Erde.

1te Gattung. Volans, das fliegende Eichhörnchen der Polatonche. S. duplicatura cutis laterali a pedibus anterioribus ad posteriores.

Das schlappe Fell, welches von den Vorderfüssen nach den Hinterfüssen zu weglauft, dienet diesen Thieren statt eines Seegels, um einen weitern Sprung wagen zu dörfen. Sie fliegen niemal aufwärts, sondern nur immer schief herunter. Sie leben gesellschaftlich, und fressen am liebsten Ellernknospen.

2te Gattung. Vulgaris, das Eichhörnchen. S. auriculis apice barbatis, cauda dorso concolori.

So wie die Fledermaus den Vögeln in ihrer Bildung ähnelt, so kömmt das Eichhörnchen in seiner Oekonomie und in der Leichtigkeit seiner Bewegung denselben nahe. Es lebt auf den Bäumen, kömmt selten auf die Erde, und springt oft zwölf und mehr Fuß von einem Baum auf den andern. In den Gipfeln, auch in der Mitte niedriger Bäume macht

es sich sein Nest von Moos und Laub, oder beziehet die verlassene Nester der wilden Tauben oder anderer Vögel. Es lebet von Haselnüssen, Kastanien, Buchecker, und sammelt sich Vorrath auf den Winter, der, wenn er sehr anhaltend stark ist, oft die armen Thiere Tannen- und Fichtenzapfen darben lässet. Ihre vortheilhafte Gestalt, ihre schöne Augen, ihre ausnehmende Lebhaftigkeit, und das Reinliche macht sie zu den artigsten Thieren. Sie scheinen wild zu seyn, und lassen sich doch besonders in ihrer Jugend zu zahmen Geschöpfen umbilden. Sie sind in ganz Europa sehr gemein, und eben so sind sie in Asien und dem nördlichen Amerika einheimisch. Die nordischen au dem Ufer des Obi und am Baikelsee, werden im Winter grau, und liefern das bekannte Grauwerk. In Nordamerika sind zwei Arten, das Virginische und das Palmeichhorn, welches leztere größer, und das beste Rauhwerk giebt, auch hat man streifige und schwarze Spielarten. Es finden sich auch zuweilen, wiewohl selten, schwarze Eichhörnchen, aber sehr selten schneeweiße mit rosenrothen Augen, die Herr Blumenbach als Patienten, und keine Varietäten ansiehet.

13tes Geschlecht. Glis, das Mäuseeichhörnchen.

Cauda rotunda, in apice crassior.

1te Gattung. Esculentus, der Siebenschläfer, die Rollmaus. G. Canus, subtus albidus.

Der Siebenschläfer soll der wahre Glis der Römer seyn, die sie in eigenen Glirariis mästeten, und als die größte Delikatesse speißten. Er ist im südlichen Europa zu Hause, lebet in Eich- und

Buch-

Buchwäldern, nistet in hohle Bäume, kommt nur des Nachts zum Vorschein, und hat einen langen und festen Winterschlaf. Das Fell giebt ein brauchbares Pelzwerk, und wird von dem Kirschner schwarzfleckicht bereitet.

2te Gattung. Quercinus, die große Haselmaus, Eichelmaus. G. Canus, macula nigra sub oculis.

Europa ist die Heimath, sie nistet in hohe Bäume und alten Mauern, und thut der Steinfrucht, besonders den Pfirschen, viel Schaden.

3te Gattung. Avellanarius, die kleine Haselmaus. G. pollice plantarum mutico.

Dieses muntere Thierchen findet man bei uns allgemein. Es frißt am liebsten Haselnüsse, braucht nicht zu trinken, und weiß seine vordern Pfötchen sehr geschickt anzuwenden.

2te Eintheilung. Murina.

14tes Geschlecht. Marmota.

Auriculæ abbreviatæ, cauda brevis, pilosa.

1te Gattung. Alpina, das Murmelthier. Murmont; mus montanus. M. corpore supra fusco, subtus flavescente.

Die Schweizeralpen, Savoyen, Egipten die große Tartarei und die gebirgige Gegenden der nördlichen Erde, sind die Heimath dieses poßirlichen Thierchens. Es verscharret sich in die Erde in tiefe Höhlen, die es mit Moos und Gräser ausfüttert. Es lebt von verschiedenen Pflanzen und Wurzeln, liebt abe vorzüglich Milchspeisen, daher es sich öfters in den Sennhütten in den Schweizeralpen vergräbt.

C Sie

Sie schlafen vollkommen die Hälfte des Jahres, und verwahren den Eingang zu ihren Höhlen fester und lockerer, je nachdem der Winter stark oder gelinde werden wird. Ihr Fleisch soll eßbar seyn, und der Wohlstand ihres Körpers nimmt den Sommer über so zu, daß sie gegen den Winter bei 20 Pfund wiegen sollen.

2te **Gattung.** Cricetus, der **Hamster.** M. abdomine nigro.

Diese Gattung hat in Rücksicht ihres Körperbaues und ihrer Lebensart mit jener vieles gemein, nur daß diese Gattung mehr das flache Land in den nordlichen Gegenden bewohnt. Das Vaterland des Hamsters ist vornemlich Siberien, die Ukraine, das Elsas, Deutschland und namentlich das Herzogthum Gotha. Er ist beißicht, boshaft, und kommt bei nahe ausser dem Zorn in keine andere Leidenschaft. Er gehet seiner unbedeutenden Leibesgröße ungeachtet Menschen und Pferde an, und selbst die Hunde, die auf den Hamsterfang nicht abgerichtet sind, ziehen den Kürzern. Er lebt von kleinen Thieren, jungen Pflanzen, und besonders vom Getraide Vom leztern schlägt er große Vorräthe in seinen unterirdischen Höhlen. Wenn sein Vorrath alle ist, so erstarret es für Kälte, und thauet im Frühjahr wieder auf. Er vermehret sich so stark, daß man wohl ehedem gegen 27000 Hamster in einem Jahr im Gothaischen getödet hat. Es giebt eine schwarze Spielart, so wie auch weisse mit rosenrothen Augen.

3te **Gattung.** Citellus, das **Erdzeiselchen, Suslik.** M. Corpore longiore, capite parvo, pedibus brevibus pentadactylis.

Das

Das Erdzeiselchen hat zwar seiner Oekonomie und Körperbau nach viel ähnliches mit dem Hamster, weicht aber seiner äußern Gestalt nach sehr ab. Es liebet zu seinen unterirdischen Höhlen sandiges oder thonichtes Erdreich, und scheuet alle Feuchtigkeit und Nässe. Es findet sich in Oesterreich und Böhmen sparsam, in größerer Menge hingegen in Ungern, Pohlen und Siberien. Die Kalmucken essen ihr Fleisch, und die ungarischen Bauern gebrauchen die Bälge zu Geldbeutel.

4te Gattung. Lemnus, der Lemnig. M. capite acuto, corpore nigro fulvoque irregulariter maculato.

Der Lemnig hat mit der vorigen Gattung nichts als die kurzen Vorderfüße gemein. Er ist in Lappland zu Hause, und thut an den Gewächsen großen Schaden. Sie emigriren zuweilen bei Legionen, gleich einem Zug Heuschrecken, von einer Gegend in die andere. Sie gehen in diesem Fall in geraden Linien über Berg und Thal, durch Seen und Flüsse, bis an den Ort, wo sie sich niederlassen wollen. Dieses, oder vielmehr ihre unerwartete Aukunft hat bei den Bewohnern jener Gegend die Sage verursachet, welcher auch Naturforscher ehemaliger Zeit beistimmten, die Lemnige regneten Schaarenweiß vom Himmel.

15tes Geschlecht. Mus.

Cauda gracilis subnuda.

1te Gattung. Rattus, die Ratte. M. cauda elongata, palmis tetradactylis, cum unguiculo pollicari.

Sie ist in ganz Europa, und seit einigen hundert Jahren auch in Amerika zu Hause. Sie ist sehr gefräßig, beißicht, zornig; lebt vom Getraide, Mehlspeisen, kleinen Thieren, und wird selbst über das Kaninchen Herr. Sie pflanzen sich sehr häufig fort. Die Mütter vertheidigen ihre Jungen mit Lebensgefahr. Die alten kraftlosen Ratten werden von den Jungen gepfleget. Diese ersteren verwickeln sich zuweilen mit dem Schwanz, und dieses sind die ehemalen so berufene Rattenkönige.

2te **Gattung**. Amphibius, **Wasserratte**. M. cauda mediocri, corpore nigricante, abdomine ferrugineo.

Man findet die Wasserratten an den Ufern der Flüsse und Teiche in Europa und Nordamerika. Sie lebet von kleinen Fischen, Fischrogge, Fröschen, Wasserinsekten und Pflanzenwurzeln. Sie schwimmet, ohne Schwimmfüsse zu haben, weil es dem Thier in der Natur liegt. Man kennet auch eine weisse Spielart von diesem Thier.

3te **Gattung**. Sylvaticus, die **Waldmaus**, **große Feldmaus**. Buffons Mulet. M. cauda mediocri pectore flavescente, abdomine albido.

Sie hat mit der vorigen Gattung gleiches Vaterland, hält sich im Walde und Felde auf, lebt vom Getraide und Früchten, und sammelt sich so, wie die Hamster, auf den Winter, Vorrath.

4te **Gattung**. Musculus. die **Hausmaus**. M. cauda elongata, palmis tetradactylis, pollice palmarum mutico.

Dieses flinke muntere Thierchen wartet seine Geschäfte bei Nachtszeit ab. Sie ist den mehresten Menschen wegen ihrer Gefräßigkeit verhaßt. Alles, was

ihr

ihr vorkommt, und ihren Zähnen beißbar ist, giebt Nahrungsmittel für sie ab. Ihre Oekonomie ist mit den Ratten ihrer ganz gleich. Sie soll die Musik lieben, und sich nach dieser ziehen. Kazen, Igel und Eulen sind ihre Erbfeinde. Man kennet auch weisse mit rothen Augen.

5te Gattung. Terrestris, die **Feldmaus, Stoßmaus.** M. cauda mediocri, dorso ferrugineo, abdomine cinereo.

Ein schädliches Thier, was in Europa und Nordamerika zu Hause ist. Es nistet unter der Erde, vermehret sich in manchem Jahr ganz ungeheuer, und thut den Feldgartenfrüchten und den jungen Bäumen ungemeinen Schaden.

16tes Geschlecht. Sorex.

Nasus rostratus, auriculæ breves.

1te Gattung. Araneus, die **Spizmaus.** S. Cauda mediocri, abdomine albido.

Sie bewohnen die alten Gemäuer in Europa und Nordamerika. Den Knoblauchsgeruch dieser Thiere und die Bemerkung, daß ob sie zwar von der Kaze verfolgt und getödet, aber nicht gefressen werden, hat diesen Thieren in den Verdacht des Giftes gebracht. — Selten finden sich weisse Spizmäuse.

2te Gattung. Daubentonii, die **Wasserspizmaus.** S. habitu talpæ, digitis ciliatis.

Dieses sonderbare artige Thierchen ist noch nicht lange durch den Herrn Daubenton bekannt geworden. Sie findet sich an kleinen Wasserufern, ist mehr ein Wasserthier, als die obige Wasserratte. Sie hat keine Schwimmhaut, sondern an der Zähe lange, breite Härchen, welche die Füsse zum rudern unge-

mein geschickt machen. Es nähret sich von Regenwürmern, lässet sich nur des Morgens früh sehen, und ist wegen seiner großen Behendigkeit schwer zu fangen.

17tes Geschlecht. Talpa.

Caput rostratum, palmæ fossariæ.

1te Gattung. Europæa, der Maulwurf. T. cauda breviore auriculis plane nullis.

Er lebet und wohnet immer unter der Erde in den Gärten, Wiesen, und wo sonst gute lockere Erde ist, wozu ihm seine Schaufelpfoten, und ein besonders Brustbein zu statten kömmt. Er lebet von Insekten und Regenwürmern, in welcher Rücksicht dieses unschuldige Geschöpf dem Erdreich nuzbar ist. Das Gehör und der Geruch sind seine vornemlichen Sinnenwerkzeuge, ohnerachtet man keine äußere Ohren an ihm wahrnimmt. Eben so unkenntlich sind seine Augen, welches verursachet, daß ihn das Alterthum für blind ausschrie. Er hat ein ungemein feines Fell, und kennet, außer Ratten und Menschen, keinen Feind. Es giebt auch weiße und gefleckte Maulwürfe.

18tes Geschlecht. Didelphis.

Planta manus, pollice mutico, cauda longa, subnuda.

Dieses Geschlecht ist wegen seinen vielen Gattungen noch nicht genug untersuchet.

1te Gattung. (Dorsigeræ) der surinamische Arneas. D. cauda basi pilosa, dorso fusco, abdomine albide.

Er

Er wohnet in unterirdischen Höhlen in Surinam, und macht sich merkwürdig durch die Art, wie er seine Jungen aller drohenden Gefahren entziehet. Die Mutter schlägt den Schwanz auf den Rücken, die Jungen schwingen sich auf sie, schlingen ihre Schwänze um der Mutter ihren, und diese eilt sogleich mit ihrer Familie davon.

2te **Gattung.** (Marsupialis) die **Beutelratte,** der Opossum, **Philander.** D. Mammis intra sacrum abdominalem.

Das Weibchen dieser Gattung hat eine nach Verhältniß ihres Körpers große Tasche am Bauche, in deren Boden die Zitzen liegen, und das durch besondere Muskeln und Knochen geöfnet und geschlossen werden kann. Die Jungen werden gleichsam als unreife Abortus zur Welt gebohren, die sich aber in dieser Tasche von der Muttermilch bis zu ihrer völligen Ausbildung ernähren, und um selbst Ernährung von der Mutter ausgesezt werden. Doch aber bleibt ihnen dieser Beutel, so lange sie sich noch nicht selbst wider Gefahren schüzen können, zur Retirade. Die Mutter nimmt sie bei Gefahren darinn auf, und sucht sich mit ihrer Bürde durch die Flucht zu retten. Beide Indien sind die Heimath. Es erreicht die Größe eines Fuchses, und lebt von Zuckerrohr, Vogelleim und Blut.

Dritte Eintheilung. Leporina.

19tes **Geschlecht.** Jaculus.

Pedes antici brevissimi, postici elongati. Cauda corpore longior.

1te **Gattung.** Gigantheus, der **Kaupuruch.** J. caud. attenuata.

Wir kennen dieses Thier durch die neuern Reisen der Engländer nach der Südsee. Es ist auf Neusüdwallis zu Hause, und ähnelt in der Größe und Bildung des Kopfs ganz dem Windspiel. Das Fell ist mausefahl, das Fleisch ist eßbar, und scheint den folgenden Gattungen in den mehresten gleich zu seyn.

2te Gattung. Jerboa, der Erdhaase, die zweibeinigte Feldmaus der Araber, der Alactache, J. cauda floccosa, plantis tridactylis.

Die alten Münzen von Cyrene geben eine sehr gute Abbildung dieses sonderbaren Thiers, welches in Nordafrika, in Arabien, Georgien und Siberien einheimisch ist. Es macht Höhlen in die Erde, wo es am Tage verborgen bleibt, und seinen Geschäften des Nachts nachgehet. Die Vorderfüsse sind kurz, die hintern hingegen ungeheuer lang; auf diesen kann er sich lange aufrecht erhalten, und stüzt sich in diesem Fall auf seinen Schwanz. Er springt mit ungemeiner Leichtigkeit auf 8 Fuß weit. Die Araber und Kalmucken finden sein Fleisch eßbar.

20tes Geschlecht. Lepus.

Dentes primores superiores duplicati.

1te Gattung. Limidus, der Haase. L. auriculis apice nigris, corpore & pedibus posticis longioribus.

So unbeständig, furchtsam und flüchtig dieses bei uns überall bekannte Geschöpf ist: so macht er doch in seiner Familie und an andern Geschöpfen den Grausamen. Er frißt seine eigene Junge, Mäuse und kleinere Thiere. Ein ganz ungemein merkwürdiges Phönomen, welches jeden Naturforscher aufmerksam macht, sind die gehörnten Haasen. Von

diesen sonderbaren Geschöpfen hat uns Rüdinger nach der Zeichnung seines Vaters zwei gehörnte Haasen nach dem Leben abgebildet geliefert. Zuweilen findet man auch schwarze oder ganz weiße Haasen. Leztere in Grönland, die beständig weiß, auch in der Schweiz, die nur den Winter diese Farbe annehmen.

2te Gattung. Cuniculus, das Kaninchen, Kneiglia L. Auriculis nudatis, corpore & pedibus posticis brevioribus.

Das Kaninchen ist fast eben so nüzlich, als der Haas. Sie stammen aus den warmen Zonen der alten Welt. Es gab ehemalen so viele in Spanien, daß man sie für eine Landplage ansah, und mit allem Ernst verdrängte. Sie werfen gewöhnlich siebenmal im Jahr von 3 bis zu 10 Junge. Von Spanien kamen sie nach Italien, und von da aus nach England, Holland uud Deutschland. Das Kaninchen ist kleiner als der Haase, an Farbe, Bildung und Fraß diesem sehr ähnlich. Sie werden mit Fretelchen gejagt, die so wie die Iltisse und Dachse ihre Erbfeinde sind. Die weißen Caninchen mit rothen Augen nimmt Herr H. R. Blumenbach ebenwohl als kränkliche Kakerlaken an.

21tes Geschlecht. Cavia, Halbkaninchen.

Auriculæ rotundæ, pavæ, cauda nulla aut brevis.

1te Gattung. Porcellus, das Meerschweinchen. C. ecaudata, corpore variegato.

Dieses muntere Thierchen ist in Brasilien einheimisch, wird aber auch in Europa fortgepflanzt, und ist gleich nach der Niederkunft zur Wiederbegattung willig.

2te Gattung. Aguti, das Agut. C. caudata dorso fusco, abdomine flavescente.

Hat mit der vorigen Gattung gleiches Vaterland, und die Größe des Kaninchens. Es hält sich in hohlen Bäumen auf, und hat das Vermögen, schnell und weit zu springen.

3te Gattung. Paca, das Packe. C. caudata corpore fusco, fasciis lateralibus punctatis flavis.

Es ähnelt der vorigen Gattung.

4te Eintheilung. Mustelina.

22tes Geschlecht. Mustella. Dentes primores inferiores VI. quorum II. retorsum positi; lingua levis.

Die Thiere dieses Geschlechts haben einen langen Körper und kurze Beine, daher sie ihren Körper im Gehen bogenförmig krümmen; sie besteigen Bäume.

1te Gattung. Martes, der Marter. M. corpore fulvo nigricante, gula pollida.

Man kennet zwei Spielarten in dieser Gattung, nemlich a) der Baum- oder Feldmarter mit gelber Kehle, er hält sich in Wäldern auf. b) Der Haus- oder Steinmarter mit weißer Kehle, ziehet sich mehr nach den Wohnungen, und wohnet da in alten Mauern. Sie leben beide von kleinen Säugthieren und Federvieh. Ihr Auswurf verbreitet einen bisamähnlichen Geruch.

2te Gattung. Putorius, der Iltis. M. flavo-nigricans, ore & auricullarum apicibus albis.

Aehnelt der vorigen Gattung. Das ganze Thier und selbst sein abgezogenes Fell giebt einen widrigen

Geruch von sich, welches von einer weißgelben Materie entstehet, die er am After sammelt.

3te Gattung. Furo, das Frettell. M. corpore pallide flavo.

Es war anfänglich nur in Afrika einheimisch. Man brachte es aber nach Spanien, um die Kaninchen auszurotten, und von da aus hat es sich weiter in Europa verbreitet. Es hat den widrigen Geruch des Iltis, und die Natnrforscher behaupten, daß sich beide Thiere mit einander be atten, und Bastarde geben, die blaß an Farbe, als der Iltis, aber dunkler als das Frettel wäre.

4te Gattung. Zibellina, der Zobel. M. corpore fulvo nigricante, facie & gula cinereis.

Der Zobel hat das nordliche Asien zum Vaterland. Er bauet in hohle Bäume oder unter deren Wurzeln. Den Tag über schläft er, und geht des Nachts seinem Raub nach, der in kleinen Säugthieren, Vögeln und auch zu gewissen Zeiten in Baumfrüchten bestehet. Der Zobelfang dauert vom November bis zum Hornung. Man fängt ihn in Schlingen, und schäzt die Felle am höchsten, die recht schwarzbraun, dickhaaricht und glänzend sind.

5te Gattung. Erminea, der Wiesel und Hermelin. M. cauta apice atro.

Man findet dieses Thier in den ganzen nordischen Gegenden; sie wohnen in den Wäldern, ziehen sich gern nach dem Federreich, und haben mit der Iltis gleiche Nahrung. Man hält das Hermelin für eine bloße Spielart vor unsern gemeinen Wieseln, welches bei uns im Winter weiß wird; ja man fängt so gar den Sommer in bergichten Gegenden weiße Wiesel oder Hermelin; es ist ein Feind der Mäuse.

6te

6te Gattung. Ichneumon, das Ceilanische Füchschen. M. corpore subluteo, facie nigricante.

Es hat das ganze Ansehen und Größe des Marters, auch völlig die stumpfe Schnauze, und bei vielen nicht den zugespizten Kopf der Pharaonsmaus (Viverra ichneumon) das folgende Geschlecht, womit es durchgehends vermengt wird. Seine schmuzig weißen Haare sind borstenähnlich. Es zähmt sich leicht, schläft den Tag über, und gräbt des Nachts nach seinem Raub in die Erde, der in Regenwürmern, Wurzeln u. s. m. besteht.

7te Gattung. Gulo, der Vielfraß, Rosomak. M. medio dorsi nigro.

Das Lappland und die großen Wälder des nördlichen Asiens sind das Vaterland. Er nähret sich von Aas, lebendigen Thieren, und überwältiget sogar das Rennthier. Das Fell war ehemalen im hohen Werth, und hat völlig den Iltisgeruch.

23tes Geschlecht. Viverra.

Dentes primores utrinque VI. intermediis brevioribus. Lingua plerisque retrorsum aculeate.

1te Gattung. Zibetha, die Zibethkatze. V. cauda annulata, dorso cinereo nigroque undatim striato.

Die Zibethkatze ist im südlichen Asien und mittlern Afrika einheimisch. Es sammelt sich bei beiden Geschlechtern in einer besondern Höhle, die zwischen dem After und den Zeugungsgliedern liegt, eine schmierige starkriechende Substanz, die ehemalen mehr als jezt zum parfumiren und in Arznei gebraucht wurde. Man soll in Holland, um die Gewinnung des Zibeths, diese Thiere in Käfigen erziehen.

2te Gattung. Genetta, die Genettkatze. V. cauda anulata, corpore fulvo maculato.

Dieses Thier ähnelt der vorigen Gattung in der Bildung, hält sich gern an Wassern auf, ist in Orient einheimisch, nnd sondert so, wie die Zibethkatze, eine schmierige fette Fettigkeit ab, die aber nicht von der Stärke des Geruchs, wie der Zibeth ist.

3te Gattung. Putorius, das Stinkthier, Conegete. V. lineis quinque dorſalibus albis.

Dieses Thier, welches unserm Iltis ähnelt, aber größer ist, im Zorn auf 20 Fuß seine Nässe oder Harn gegen seinen Feind wegsprizet, der von ganz unbeschreiblichen Gestank ist, indem man ihn auf fünfzig Schritte in der Gegend riecht, welches ihm diesen erst angeführten Namen eigen gemacht hat.

4te Gattung. Ichneumon, die Pharaonsmaus, der Mungo.

Dieses berühmte Thier ist in Ostindien, und vornemlich in Egypten zu Haus. Es nähret sich von Schlangen, Mäusen, Fröschen, und besonders von Crocodilleneiern, die es mit vielem Geschick aus dem Sande zu scharren weiß.

5te Gattung. Lotor, das Coati, der Raccoon. (Linnés urſus lotor) V. cauda anulata, faſcia fuſca palpebras ambiente. Es ist in Nordamerika zu Hause, und näret sich von Federvieh und ihren Eiern. Der Wachsbär besteigt Bäume, wäscht sein Futter, bevor er es geniesset.

6te Gattung. Meles, der Dachs (P. Linnés urſus meles). V. cauda concolore abdominé nigro.

Er lebt durch ganz Europa, in Asien bis China von kleinen Thieren, Würmern, Wurzeln, Obst und Vögeleiern. Er bauet sich unterirdische Wohnungen, schläft den größten Theil seines Lebens, und

hält

hält besonders langen und festen Winterschlaf, wobei er seine Schnauze in den Fettbeutel steckt.

7te Gattung. Mellivora, der Honigsucher Rotell. V. dorso cinereo, fascia laterali nigra, abdomine nigro, unguibus longis, subtus cavis, fossoriis.

Dieses sonderbare Thier lebt am Cap von dem Honig und Wachs der wilden Bienen. Er hat ein zottiges Fell, und unter diesem eine ungemein starke beutliche Haut, welche ihn für den Bienenstich so wohl als Hundebiß sichern soll.

VII. Ordnung. Feræ.

Alle Thiere dieser Ordnung fallen Menschen an, und werden daher reissende Thiere genennet.

24tes Geschlecht. Ursus, der Bär. U. Dentes primores superiores alternatim excavati, inferiores laterales lobati, lingua lævis cauda abrupta.

1te Gattung. Arctos, der Bär. U. fusco nigrocante, collo brevi.

Der Bär ist wegen seines vielen Phlegmas zwar brummich, doch aber gutmüthig, und vergreift sich nur im äußersten Zorn an dem Menschen. Er verzehret andere Thiere gern; begnügt sich aber auch an Wurzeln, und scharret sehr nach Ameisen und Honig, auch streift er gern Hafer. Im Vertheidigungsfall stellet er sich auf seine Hinterbeine, drückt und schlägt seinen Feind mit den Vordertazzen, und bedient sich der Klauen oder des Bisses seltener, als andere reissende Thiere. Im Winter schläft er, doch an Länge nach Verschiedenheit des Climas. In Ermange-

mangelung des Mutterschlusses kommen sie sehr klein auf die Welt, liegen 40 Tage blind. Vor Geilheit fressen die alten Männchen die Jungen gern. Die jungen Bären lassen sich leicht zähmen, und sind bis zur Mannbarkeit poßirlich. Als Spielarten kennet man unter den Bären, den großen schwarzen Ameisenbären. die kleinen hellbraunen Honigbären, und die noch kleinern weißwollichte Silberbären.

2te Gattung. Maritimus, der weiße Bär, Polarbär, U. albus, collo & rostro elongatis.

Er wird gegen 12 Fuß lang, hat schlanke Glieder, weißes langzottiches Haar, ist in den nördlichen Gegenden einheimisch, hält sich beim Treibeis und an Ufern auf, schwimmet und tauget sehr geschickt, nähret sich von Fischen, toden Seehunden, Wallfischen, und geht sehr leicht, nach Hamskerks Nachricht, Menschen an.

25. Geschlecht. Canis.

Dentes incisores superiores intermedii inferiores omnes lobati.

Die Thiere dieses Geschlechts klettern nicht auf Bäume.

1te Gattung. Familiaris, der Hund. C. cauda recurvata, interdum digitus spurius ad pedes posticos.

Man nimmt Ostindien für das Vaterland der Hunde an, von da sie nach Egipten und Europa verführt sind. Der Schäferhund soll der Stammvater seyn. Die Hauptvarietäten unter diesen Thieren sind folgende:

a) Fricator, der Mops.

b)

b) Molossus, Mastions, der Bärenbeisser, Bullenbeisser, Dogge.

c) Sagax, der Jagdhund. Hieher gehöret 1) die Bracke, 2) der Hühnerhund, 3) der Wachtelhund, 4) die Corsikaner Hunde.

d) Aquaticus, der Pudel oder Budel.

e) Domesticus, pastor fidelis, der Haushund, Schäferhund, Schäferheerd und Isländische Hund, der Spiz.

f) Meliteus, das Bologneser Hündchen.

g) Vertagus, der Dachshund, Däkel.

h) Gragus, das Windspiel.

i) Aegyptius, der Türkische Hund.

Die Menge vorzüglicher Eigenschaften des Hundes, womit die Schöpfung die ausnehmende Feinheit seiner äußern und innern Sinne verbunden hat, haben dem Hunde vor allen übrigen Hausthieren zum nahen Gesellschafter der Menschen gemacht. Sein feiner Geruch macht ihn in der Verbindung mit Stärke und Geschwindigkeit geschickt, andere Thiere zu haschen. Er ist wachsam, lernet seinen Wohlthäter leicht kennen, folgt seiner Stimme, Wink und Mine. Er ist erkenntlich, getreu, lässet sich leicht abrichten, und nimmt mit weniger und geringer Kost vorlieb. Der Begattungstrieb ist bei dem männlichen Geschlecht stark; sie sind eifersüchtig, gegen das schwächere Geschlecht galant, und doch in der Wahl ihrer Gattin nicht eigen. Dieses verursachet, daß sie sich mit Wölfen und Füchsen vermischen, und mit leztern fruchtbare Bastarde zeugen.

2te Gattung. Lupus, der Wolf. C. cauda incurvata.

So

So allgemein diese Gattung ehemals in der ganzen Welt verbreitet war, so selten, außer in Pohlen, wird er gegenwärtig gefunden. In Schottland sind sie schon seit 1680, und in England noch früher ausgerottet worden. Sein Gang ist schleppend, sein Geruch sehr fein, er hungert lange, und frisset mit ungemeiner Begierde. Sehr oft ziehen sie Schaarenweiß, fallen aber im äußersten Fall Menschen an, und werden durch Feuer gescheucht. Man kennet auch weiße und schwarze Wölfe.

3te **Gattung.** Vulpes, der **Fuchs.** C. cauda recta.

Der Fuchs hat die Größe eines mitelmäßigen Schäferhundes, am mehresten dottergelbe Haare und einen zottichen Schwanz. Er wohnet in allen nordlichen Gegenden in Höhlen unter der Erde. Nähret sich vom Federvieh und andern kleinern säugenden Thieren, auch Vegetabilien, und besonders Weintrauben. Er verscheucht den Dachs aus seiner Höhle, und sammelt sich in diese Vorrath. Sein Harn hat einen widerlichen Geruch, er gebraucht ihn zur Vertheidigung gegen seine Feinde. Man kennet außer dem beschriebenen gemeinen oder **Birkfuchs** noch verschiedene Spielarten, die sich dadurch kenntlich machen, daß sie statt der weißen, schwarze Spizen, die dem gemeinen Fuchs eigen sind, haben. Man nennet diese Art **Roth- oder Brandfuchs.** Eben so wenig können nach Herrn Blumenbach der nordische **weiße und blaue Fuchs** und der **Kreuzfuchs**, deren Felle so hoch geschäzt werden, für besondere Gattungen angenommen werden.

4te Gattung. Aureus, der Schnellwolf, Schackel. C. corpore fulvo, pedibus longioribus cauda apice nigro.

Herr Güldenhädt glaubt, der Schakel seie der wilde Hund. Er ist in ganz Orient und Nordafrika zu Haus. Hält in seiner Bildung das Mittel zwischen Wolf und Fuchs, ziehet des Nachts Schaarenweiß umher, und nähret sich von andern Thieren. Auch soll er dem Menschen sehr gefährlich, und dasjenige Thier seyn, womit Simson die Kornfelder der Philister verwüstete.

5te Gattung. Hyæna, das Grobthier, der Abendwolf. C. villosus, nigricans, facie nigra, juba cericis dorsique.

Dieses äußerst boshafte zornige Thier von fürchterlichem Ansehen, über welches selbst der Löwe kaum Herr werden kann, hat mit dem Schakel einerlei Vaterland und Lebensart. Er nähret sich von Leichen und frischen Thieren, doch auch im Nothfall von Vegetabilien.

26tes Geschlecht. Felis.

Ungues retractiles, caput rotundius, lingua aspera.

Alle Thiere dieses Geschlechts, außer der Löwe, besteigen Bäume.

1te Gattung. Leo, der Löwe. F. cauda elongata floccosa, corpore fulvo.

Der Löwe ist merklich grösser, als die Löwin, und am Kopf, Hals und Brust mit langen Haaren bedeckt, auf dem übrigen Leib aber hat er, wie die Löwin, kurze röthlichbraune Haare, und sein drei bis vier Ehlen langer Schwanz endiget sich in einem Bü-

schel.

schel. Er ist in Afrika zu Haus, hat einen dicken Katzenkopf, einen Schnurrbart um das Maul, und eine gespaltene Oberlefze Er nähret sich von lebendigen Thieren, und verschonet nichts, bis an den Elephanten, den Tieger, das wilde Pferd, das Nasenhorn und das Stachelschwein. Die Löwin wirft höchstens jährlich vier Junge, und erreichet ein Alter von fünf und zwanzig bis dreißig Jahren.

2te **Gattung.** Tigris, das **Tiegerthier.** F. cauda elongata, corpore & cruribus nigro virgatis.

Dieses schöne und wohlgebildete aber auch fürchterliche Thier ist nur in Asien eiuheimisch. Er wüthet in der Bosheit gegen seinen Gatten, frisset seine Jungen, und verschonet keines der übrigen Säugthiere, bis auf den Elephanten, gegen welchen er aber erliegen muß. Sie sind in ihrer Jugend zu bändigen, zeigt aber nichts von dem Edelmuth des Löwen.

3te **Gattung.** Leopardus, der **Leopard.** F. cauda sub elongata, maculis numerosis; miniorибus obtuse angulatis.

Das Fell dieses Thiers ähnelt in vielem einer bekannten Sorte von großflockichten Manschetten. Der Grund ist goldgelb, und die kleinen schwarzen Fleckchen stehen dichter, wie beim Panterthier. Es hat in vielen Stücken große Verwandschaft mit der folgenden Gattung.

4te **Gattung.** Pardus, das **Panterthier**, der **Parder.** F. cauda subelongata, maculis majoribus irregularibus passim confluentibus & annulatis.

Dieses afrikanische Thier hat mit dem Tieger und dem Leopard gleiche Lebensart. Und auch in

Bildung zeigt er viel ähnliches, nur daß seine Flecken mehr zusammen geloffen, und so zu sagen figürlich gebildet sind.

5te **Gattung.** Onga, der **Jnsure oder amerikanische Tieger.** F. cauda subelongata, corpore fusco-lutescente, maculis angulatis, ocellatis; medio flavis.

Die Onze ist das in Amerika, was die drei ersten Gattungen in der alten Welt sind. Es ist furchtsamer, und scheuht für mittelmäßig großen Hunden.

6te **Gattung.** Serval, der **Katzenparder, Maraguïte.** F. cauda abbreviata, corpore cinereo, nigro obscure striato & maculato.

Der Serval lebt in Orient und Afrika in dicken Wäldern auf den Bäumen. Er ist von der Farbe der wilden Katzen, ernsthaft, still, raubbegierig und schnell in seinen Verrichtungen.

3te **Gattung.** Lynx, der **Luchs.** F. cauda abbreviata, apice atra, auriculis apice barbatis, corpore maculato, plantis palmisque amplissimis.

Die dicken Wälder der nördlichen Erde ist die Heimath, und nicht gar lange hat man einen auf dem thüringer Wald erlegt. Er lebt auf den Bäumen, und stürzt sich mit äußerster Geschwindigkeit auf die vorbei gehenden größern Säugthiere, ziehet ihnen das Blut aus, frisset das Gehirn, und lässet den Kataver unangegriffen liegen. Das Weibchen fängt auch Vögel, für die Jungen zu füttern.

4te **Gattung.** Catus, die **Katze.** F. cauda elongata striis dorsalibus longitudinalibus, lateralibus spiralibus.

Die Hauskatze variirt in der Größe und Lebensart, wie andere Hausthiere gegen die Wilden. Ihr

Karakter

Karakter behält bei aller Kultur widrige Seiten. Sie ist falsch, tückisch, näschig, und erhält sich in der Gesellschaft des Menschen durch ihre Reinlichkeit und Schmeichelei.

VIII. Ordnung. Solidungula.

Thiere mit einem einzigen ungespaltenen Huf.

27tes Geschlecht. Equus.

Pedes ungula indivisa, cauda setosa.

1te Gattung. Coballus, das Pferd. E cauda undique setosa.

Das wilde Pferd, wie es in den schottischen Hochländern, in Siberien, in der großen Tartarei gefunden wird, ist ein kleines ruppichtes, dickköpfiges, häßliches und unbändiges Geschöpf; welches aber durch die Bemühung der Menschen zum schönsten, edelsten, ansehnlichsten, und zugleich folgsamsten Thier umgebildet werden kann. Man hält die Arabischen, Spanischen, Neapolitanischen und Englischen für die besten Reitpferde, und die Friesischen zum Zug am dauerhaftesten. Die Pferde sind eigentlich graßfressende Thiere; lassen sich auch im Nothfall an andere thierische Nahrungsmittel gewöhnen. Für ihre Jungen bezeugen sie Liebe, und für alte kraftlose Bekannte Achtung. Sie schlafen meist stehend und wenig. Das Fleisch der Pferde wird von den Kalmucken gegessen, und ihre Milch zum Brandwein angewand.

2te Gattung. Asinus, der Esel. E cauda extremitate sedosa, cruce dorsali nigra.

Obgleich der Esel weder die schönen Tritte noch das Feuer des Pferdes hat, so gehet er sicherer und

sanfter als das Pferd. Er trägt große Lasten, ist ungemein geduldig, und begnügt sich mit schlechtem Futter. Sein ursprüngliches Vaterland ist so, wie des Pferdes und mehrerer Thiere ihres, unbekannt. In der Tartarei lebt er heerdenweiß, und sonst hatte Egipten, aber Italien jezt die besten Esel. Der zahme Esel ist dem wilden sehr gleich, und variirt nicht so, wie andere Hausthiere in der Farbe. Das Pferd und der Esel vermischen sich unter großen Einschränkungen, und geben Bastarde, die in der Bildung der Bildung der Mutter ähneln, und zu Zeiten fruchtbar sind. a) Mulus, das **Maulthier**, wird vom männlichen Esel gezeugt, und von der Stutte geworfen. b) Hinnus, der **Maulesel** hingegen ist vom Hengste gezeugt, und von der Eselin geworfen. Der lezte ist seltener, und hat zu den fabelhaften Bastarden vom Pferd und Ochsen Gelegenheit gegeben.

5te **Gattung**. Zebra, der **Zabern**. E zonis fuscis & albidis, maxime regularibus.

Das südliche Afrika ist die Heimath. Der Zaber gleichet in seiner Bildung dem Maulthier, und ist in Rücksicht seines regelmäßigen Felles, das schönste unter den Saugthieren. Er lebet heerdenweiß, ist äußerst geschwind, unbändig wild, und daher mit vieler Mühe zu zähmen.

IX. Ordnung. Bisulca.

Thiere mit gespaltenen Klauen.

28. Geschlecht. Camelus.

Cornua nulla. Labium leporinum; pedes subbisulci.

1te Gattung. Dromedarius, das gemeine Kameel. C. topho dorsi unico.

Die Klauen sind bei diesen und der folgenden Gattung nicht durchaus, sondern nur vorn gespalten. Das Kameel ist für das ganze Orient das wichtigste Hausthier, und wird noch hin und wieder in Asien wild gefunden. Es träget große Lasten, hungert und durstet lange, frisset unbedeutendes Futter oder dornichtes Buschwerk, und leget gegen 18 Meilen in sanftem Trabe in einem Tage zurücke. Es ist sanftmüthig, folgsam, und wird nur wüthend zur Brunstzeit. Man unterscheidet verschiedene Raçen, wovon der Diammell zum Lasten tragen am dauerhaftesten; hingegen der Hadyn am schönsten von Körper und geschwindesten im laufen seyn soll. Es giebt braune, weiße u. s. w. die aber sämtlich in den Farben variiren.

2te Gattung. Bactrianus, das Trampelthier. C. tophis dorsi duobus. Die mehresten Naturforscher halten diese Gattung für eine bloße Spielart der vorigen; doch aber wird dieses Kameel mit zwei Buckeln mehr im nördlichen Asien gefunden, und nicht so häufig, wie die vorige Gattung, als Hausthier gebraucht.

3te Gattung. Clacma, die Kammelziege, Guanaco. C. dorso lævi, topho pectorali.

Dieses und das folgende Thier sind dem südlichen Amerika eigen. Sie ähnelt in der Lebensart den Kameelen, und in der Bildung viel den Ziegen. Es trägt im Verhältniß seiner Größe sehr große Lasten, durstet lange, und vertheidiget sich gegeu seine Feinde durch einen äzenden Unrath, den es weit gegen sie zu speien vermag.

4te Gattung. Vicunna, das Schaafkameel. C. tophis nullis, corpore lanata.

Das Schaafkameel ist in seiner Gestalt von der Kameelziege wenig, und nur in der Größe verschieden. Es taugt nicht zu Lasten tragen, und wird nur wegen seinen rothbraunen Haaren, die unter dem Namen Vicuguawolle, und dem occidentalischen Bezoar, der von diesem Thier genommen werden soll, und im Handel bekannt sind, geschäzt. Das Algaca kömmt ihm nahe, ist aber größer, als das Clacma.

29tes Geschlecht. Capra.

Cornua cava scabra.

1te Gattung. Ovis, das Schaaf. C. mento imbarbi, cornibus compressis lunatis.

Das Schaaf, welches sich sehr leicht mit der Ziege begattet, und dieser sowohl in ihrem Körperbau als Lebensart am mehresten ähnelt, ist ungemein furchtsam, dumm und wehrloß. Es ist allgemein als das nüzlichste Hausthier bekannt. Sein Fleisch, seine Milch, seine Wolle, sein Fell, sein Talg, seine Därme, seine Knochen, und selbst sein Mist werden zu vielfachen Nuzen verwendet. Es ist äußerst zur Wohllust geneigt, und daher zum Nuzen für Menschen fruchtbar. Sie arten leicht aus; wegen ihrer vorzüglichen Wolle sind die spanische und englische Schaafe bekannt, nächst diesen als Varietäten die isländische und arabische Schaafe, und sodann die Haidschukken mit und ohne Hörner bekannt.

2te Gattung. Hircus, die Ziege. C. mento barbato, cornibus arcuatis, cavinatis.

Außer

Außer einigen Verschiedenheiten, wodurch sich die Ziege vom Schaafe unterscheidet, ist das muthwillige lebhafte Naturell das Wesentliche. Sie gewöhnt sich bald an menschliche Gesellschaften, artet aber auch eben so bald in der Wildniß wieder aus. Sie hält sich in bergichten Gegenden auf, nähret sich von Moos, Laub, Baumrinde, dornichtes Gesträuch, und genießet auch den für Menschen und den übrigen Thieren gleich giftigen Schierling ohne Schaden. Sie wird der menschlichen Gesellschaft brauchbar durch ihre Milch, Fleisch, Fell und Haare. Die **ungarische Ziege** zeichnet sich von der gemeinen Ziege durch einen kurzen Leib, längere Beine, und ihr langes seidenartiges Haar, welches das **beste Kameelgarn** im Handel giebt, besonders aus.

3te **Gattung.** Ibex, der **Steinbock.** C. mento barbato, cornibus lunatis maximis, supra nodosis, in dorsum reclinatis.

Dieses seltsame, merkwürdige, aber wenig bekannte Thier, ist in den höchsten Schneegebirgen von Tyrol, Savoyen und der Schweiz zu Hause, und kömmt nur in die Thäler, wenn sie in der Flucht nicht weiter klettern können. Es sind in dieser Gattnng zwei Arten bekannt. a) C. corpore hirto, der **Steinbock aus Stumpfens Schweizerkronik.** b) C. corpore glabro, **Ridingers Steinbock.** Sie sind größer als unsere Ziegen, und wiegen im Alter einige Centner, und doch lauft dieses schwerleibige Thier mit unbeschreiblicher Fertigkeit die steilsten Felsenwände hinauf, und sezt mit eben so vieler Fertigkeit über tiefe Abgründe von einer Klippe zur andern. Hierzu dienen ihnen ihre Klauen, die lang, scharf gespalten, fest und spizig eingerichtet sind. Das

Geweihe oder Gehörn eines bejahrten Steinbocks wiegt gegen zwanzig Pfund, und ist an beiden Seiten mit eben so viel Ringen besezt. Nach den Nachrichten des Herrn von Hallers ist das Weibchen des Steinbocks nicht gehörnt. Sie sind schöner von Gestalt, als unsere Ziegen, haben keine so häßliche Nase, helle feurige Augen, und in der Bildung des Kopfs mehr, was dem Hirsch ähnelt. In der Jugend gefangen, soll sich der Steinbock leicht gewöhnen, und selbst mit den Hausthieren auf und von der Weide führen lassen.

4te **Gattung.** Rubricapra, die **Gemse.** C. mento imberbi, cornibus erectis uncinalis.

Die Gemse hat mit der vorigen Gattung gleiches Vaterland. Man unterscheidet in der Schweiz zweierlei Arten. Die **Eine** lebet und nähret sich in den mittlern Berggegenden, waget sich nicht so, wie der Steinbok, auf die äußersten Felsenspitzen. Sie werden **Goetthiere** genennet. Die **andere** Art, die sich im Gehölze und Buschwerk aufhält und nähret, nennet man **Waldthier.** Beide Arten haben aber gleiche Oekonomie und Ansehen, nur daß das **Goetthier** kleiner von Körper, und dunkler von Farbe ist. Sie leben in Gesellschaft, und stellen auf der Weide eine Wache aus, die beim geringsten Geräusch durch einen besondern Ton die Heerde warnet, und mit ihr davon eilt. Der Mensch und der Lämmergeier sind ihre gefährlichsten Feinde. Von diesem Thier kommen die ehemalen mehr wie jezt bekannte **Gemsenkugeln**, Aegegropila.

5te **Gattung.** Bezoartica, der **Bezoarbock.** C. mento barbato, cornibus teretibus subarcuatis annulatis, apice lævi.

Es

Es lebt heerdenweiß auf den orientalischen und egiptischen Gebirgen, kommt selten zum Vorschein, lässet sich jung zähmen, und giebt den orientalischen Bezoarstein, lapis bezoarticus orientalis.

6te **Gattung.** Dorcas, die **Gazelle.** C. mento imberbi, cornibus teretibus annulatis medio flexis, apicibus lævibus approximatis.

Dieses schöne, artige, schlanke Thierchen mit muntern schwarzen Augen, wird, wegen seiner Vorzüglichkeit als das Bild, womit schöne Mädchen verglichen werden, in der orientalischen Dichtersprache angeführet, ist in ganz Orient und Nordafrika einheimisch. Die Hörner sind in der Größe der Gemsen ihren ähnlich, nur daß sie etwas gebogen sind.

30tes Geschlecht. Bos.

Cornua concava, lunata, lævia.

1te **Gattung.** Taurus, der **Ochs, Stier.** B cornibus teretibus extrorsum curvatis, palearibus laxis.

Der Auerochse soll nach den mehresten Naturforschern der Zeugvater des Rindviehgeschlechts seyn; der in Litthauen, Pohlen, Siberien und einzeln in Deutschland gefunden wird. Sie sind ihrem Zeugvater immer noch unter allen Hausthieren am ähnlichsten, und gehören für das Menschengeschlecht zu den nüzlichsten Geschöpfen. Sie geben durch ihre Milch und Fleisch zum Theil für ganze Nationen Nahrungsmittel, und auch die übrigen Bedürfniße durch den Handel. Das Leder dieser Thiere, ihre Hörner, ihr Talg, ihr Blut sind auf vielfache Weise nuzbar, und ersetzen das Mangelnde zur menschlichen Erhaltung außer Milch und Fleisch. Der Ochse

se käuet wieder, ist von der Natur zum Genuß der Vegetabilien bestimmet, und gewöhnet sich wie in Norwegen auch an andere thierische Nahrung. Der Bestand des Rindviehes wird zum Nachtheil der menschlichen Gesellschaft durch die so pestartige Viehseuche aufgerieben.

2te **Gattung.** Bubalis, der **Büffel.** B. cornibus resupinalis intortis antice planis.

Asien und Nordafrika ist die Heimath des Büffels, der aber auch seit dem 7ten Jahrhundert in Italien, Ungarn, und selbst im Salzburgischeu gezogen, und zum Pflug gebraucht wird. Er ist im Stande, eine Last zu ziehen, die kaum sechs Pferde fortbringen können; seine Unbändigkeit aber erfordert, daß man ihn gleich dem Tanzbären durch einen Ring in die Nase regieren muß. Sie lieben den Trunk, und saufen viel Wasser auf einmal, haben ein schwarzes dickes Fell, aber wenig Haare.

3te **Gattung.** Bison, der **Buckelochs, Wiesent.** B. cornibus divavicatis, juba longissima, dorso gibboso.

Im nördlichen Amerika findet sich dieses grimmige Thier heerdenweiß in sumpfichten Wäldern. Im Winter ist sein ganzer Körper behaart; das Frühjahr wird es am Rücken und Hinterleib kahl, und behält nur an der Brust und Nacken Mähne, die aus ungeheuern langen Haaren bestehen. Auch dieses Thier läßt sich jung zähmen.. Sein Fleisch ist schmackhafter als vom gemeinen Ochsen.

31tes Geschlecht. Cervus.

Cornua solida, annua, tenera corio hirto tuta.

1te Gattung. Camelopardalis, die Giraffe. C. cornibus simplicissimis, tuberculo fronte, juba dorsali, pedibus anticis longioribus. Dieses sonderbare Thier unterscheidet sich von den übrigen Hirschgattungen durch seinen langen Hals, kurzen Körper, abhängigen Rücken, langen Vorderfüssen, kleinen Hörnchen der Hals- und Rückenmähne, und wegen des gefleckten Felles. Es findet sich nur im innern Afrika, nähret sich von Laub und Strauchgewächse, und ist, seiner Größe ungeachtet, doch furchtsam und sehr leicht zu bändigen.

2te Gattung. Alces, das Elendthier. C. cornibus acaulibus, palmatis.

Die nördliche Erde ernähret dieses Thier, welches beinahe die Größe des Pferdes erreichet, und in in seiner Lebensart mit dem Rennthier überein kommt. Es soll äußerst schnell in seinem Gang seyn, und gegen funfzig Meilen in einem Tag zurück legen. Es läßt sich zähmen, und wird, wie die übrigen Gattungen dieses Geschlechts, zur Brunstzeit fürchterlich. Sein Fleisch soll schmackhaft, und das Fell so dick seyn, daß es Flintenkugeln widerstehen kann.

3te Gattung. Dama, der Danhirsch, Tanenhisch. C. cornibus subramosis compressis, fumitale palmata.

Die Wälder des gemäßigten Europens und Nordamerika sind die Aufenthalte dieses Thiers. Es lebt heerdenweiß, ist kleiner als der gemeine Hirsch, hat mit diesen gleiche Haushaltung, und variirt in der Farbe. Sie sind in der Wildniß muthig, und streiten oft ganze Tage um dem Weidplaz.

4te Gattung. Tarandus, das Rennthier, C. cornibus ramosis teretibus summitatibus palmatis.

Lapp-

Lappland ist die Heimath des Rennthiers, welches in warmen Gegenden nicht aushalten kann. Es befriediget alle Bedürfniße des Menschen, und dienet daher den Lappländern ins besondere. Sie nähren sich von ihrem Fleisch und Milch, kleiden sich in ihre Felle, überziehen auch mit diesen ihre Schlitten und Zelte, gebrauchen sie zum Lasttragen, und ziehen den Schlitten, verfertigen allerhand Geräthe aus ihren Hörnern, Nadeln aus ihren Knochen, Faden aus ihren Sehnen, und Beutel und Flaschen aus ihrer Harnblase. Es lebt von Laub und Rennthiermoos, welches sie unterm Schnee hervor zu scharren wissen.

5te Gattung. Elaphus, der Hirsch, C. cornibus ramosis totis, teretibus recurvatis.

Ein schlankes schönes Thier, welches durch ganz Europa bekannt ist. Im Hornung wirft der Hirsch sein Geweihe ab, das im August schon wieder völlig ausgewachsen, und vielendiger, als das abgeworfene ist. Im vierten Jahr ist es sechsendigt, und nach dem achten Jahr ist die Zahl der Enden unbestimmt, die bis zu vier und sechzig anwachsen, folglich richtet sich die Zahl der Enden nicht nach dem Alter des Thiers. Es wird gegen dreißig Jahr alt, und gehet im September auf die Brunst, welche gewöhnlich gegen sechs Wochen währet.

6te Gattung. Capreolus, das Reh. C. cornibus ramosis, teretibus erectis, summitate bifida.

Es lebt, wie der Hirsch, in Europa und Asien in den Wäldern, und hat auch viel ähnliches von dem Hirsch, nur ist es kleiner, doch lebet es auch truppweiß, ist eben so munter und flink. Es wirft seine

Gewei-

Geweihe, die sonderbar und monströs sind, im Herbst, und geht im December auf die Brunst.

32tes Geschlecht. Moschus.

Cornua nulla, dentes laniarii superiores solitarii exserti.

1te Gattung. Moschiferus, das Bisamthier. M. folliculo umbilicali.

Das südliche Siberien und die bergichte Gegend von Tibet sind die Heimath des Bisamthiers. Das männliche Geschlecht dieser Gattung hat in der Nabelgegend einen länglichten Beutel in der Größe eines Hünereies, worinnen sich zur Brunstzeit eine schmierige braune Substanz sammelt, die unter dem Namen **Musk** zum parfumiren mehr als wirksames Arzneimittel bekannt ist. Man hält denjenigen für den besten, den sich dieses Thier an Steinen oder Bäumen von selbst ausreibet.

2te Gattung. Pygmæus, das kleine guineische Rehchen. M. supra fusco-rufus, subtus albus, ungulis succenturiatis nullis.

Man kennet dieses überaus zärtliche Thierchen nur in Ostindien und auf Guinea.

33tes Geschlecht. Sus.

Rostrum truncatum, prominens, mobile.

1te Gattung. Scrofa, das Schwein. S. dorso setoso, cauda pilosa.

Wenige Thiere sind so allgemein über die ganze Erde verbreitet, als das Schwein. Das Wilde ist wenig von dem Zahmen verschieden; es hat eine längere Schnauze, kürzere aufrechte Ohren, größere lange Zähne, und variirt in der Farbe. Sie sind

von

von sehr phlegmatischen Temperament, scharf von Geruch, sehr unrein, und nicht delikat in der Wahl ihrer Nahrungsmittel. Das Weibchen ist sehr fruchtbar, wirft viele Junge, und muß das Männchen durch zärtliche Liebkosung zum Liebesgeschäft bewegen.

2te Gattung. Tajassu, das Nabelschwein, Bisamschwein. S. cauda nulla, funiculo moschifero ad coccygem.

Die wärmste Gegend des südlichen Amerika bewohnet diese Gattung in den dickſten Wäldern. Es ist reinlicher, als unsere Schweine, und giebt ein delikates Fleisch, doch muß man ihm, wenn es getödet, den Rückenbeutel aufschneiden, weil sonst das ganze Fleisch mit dem stärksten Bisamgeruch durchzogen wird.

3te Gattung. Baccurussa, der Schweinhirsch, Hirscheber. S. Dentibus caniaribus superioribus maximis acutis.

Die molukkischen Inseln ernähren dieses Thier, welches in seiner Bildung einige Aehnlichkeit vom Hirsch hat. Es lebt im Wasser, und ist sehr geschickt im Schwimmen und Untertauchen.

X. Ordnung. Bellua.

Große Thiermassen von plumper Gestalt und starken aber fein behaarten Fell.

34tes Geschlecht. Tapir.

Habitus suillus, juba cervicalis, palmæ ungulis IV plantæ ungulis III.

1te Gattung. Suillus, das Wasserschwein. Auta T. auriculis ovalibus, rostro spithamæo retractili.

Das

Das ganze Südamerika ist die Heimath des Wasserschweins, welches unter diesem ganzen Himmelsstrich das größte Landthier von der Statur eines mittelmäßigen Ochsens seyn soll. Kopf und Schenkel ähneln dem Schweine, der Rüssel fast wie am Elephanten, nur kürzer und ohne hackenförmige Spize. Es lebt in Gesellschaft, liegt den Tag über in sumpfichten Wäldern, schwimmet sehr gut, und gehet nur des Nachts seinem Nahrungsgeschäfte nach. Sein Karakter ist zärtlich und furchtsam.

35tes Geschlecht. Elephas.

Proboscis longissima, præhensilis, dentes laniarii superiores elongati.

1te Gattung. Maximus, der **Elephant**, der **Behemoth**. E. palmis plantisque pendactylis.

Er findet sich im mittlern Afrika und im südlichen Asien als das größte von allen Landthieren. Seine Haut ist rauh, voller Schrammen, stark, und doch gegen Insektenstiche empfindlich. Die Augen des Thieres sind klein, matt, aber sprechend, seine Ohren lang und beweglich. Er hat starken Appetit, nähret sich von Vegetabilien, lebt gemeinschaftlich, hält sich an sumpfichten Gegenden auf, schwimmet mit Leichtigkeit. Seinen Rüssel weiß er mit Geschick zu seinet Erhaltung, Vertheidigung und andern künstlichen Verrichtungen anzuwenden. Er kann ihn drei Ehlen lang ausstrecken, und bis zu einer Ehle wieder einziehen. Die Fortpflanzung ist noch der dunkelste Theil ihrer Geschichte. Die mehresten sind von grauer Farbe, die röthlichen, und zumal die ganz weißen, sind äußerst selten.

36tes Geschlecht. Rhinoceros.

Cornu solidum, cornicum naso insidens.

1te Gattung. Rugosus, das **Nashorn**. R. ungulis tribus.

Das Nashorn hat zwar mit dem Elephanten gleiches Vaterland und ähnliche Lebensart, ist aber von diesem in Rücksicht des Temperaments unendlich verschieden. Es ist phlegmatisch, fällt ungereizt nicht leicht Menschen an, weiß aber in der Wuth, zumal wenn's verwundet wird, fürchterlichen Gebrauch von seinem Horne zu machen. Sein Fell ist gefalten, rauh, runzelicht und unansehnlich. Das Horn ist nicht wie bei andern gehörnten Thieren am Knochen fest, sondern blos mit der Haut verwachsen. Es ist perennirend, drei Fuß lang, von faserichter Struktur, an den Wurzeln behaart, und endiget sich in eine scharfe Spize.

37tes Geschlecht. Hippopotemus.

Dentes primores superiores remoti, inferiores procumbentes, laniarii inferiores recurvati, oblique truncati.

1te Gattung. Amphibius, das **Nilpferd, Wasserschwein**. H. pedibus tetradactylis.

Ein äußerst ungestaltes Geschöpf mit unförmlichem großen Kopf, ungeheuren Rachen, dicken Leibe, und kurzen Beinen. Das nördliche Afrika, und besonders Egypten, der Nil, sind der Aufenthalt. Es hat sein Lager im Schilf, schwimmet mit außerordentlicher Geschwindigkeit, nähret sich von Vegetabilien und Fischen, und thut den Reißfeldern großen Schaden.

XI. Ordnung. Palmata.

Die Säugthiere mit kurzen Schwimmfüßen. Sie zerfallen nach der Bildung ihrer Füße und Aufenthalt in zwei verschiedene Familien. a) Mit deutlichen Zehen an den Füßen, die durch eine Schwimmhaut mit einander zum rudern verbunden sind; b) mit undeutlichen Zehen, die nur durch die Krallen sichtbar sind. Erstere halten sich in süßen Wassern, leztere aber in der offenbaren See auf.

a) Erstere Eintheilung, Lacustria.

38tes Geschlecht. Castor.

Pedes tantum postici palmati.

Der Biber lebet in der nördlichen Erde am liebsten in einsamen Gegenden an Teichen und großen Flüssen. S. B. I. S. 427.

39tes Geschlecht. Lutra.

Plantis palmisque natatoriis.

1te Gattung. L. vulgaris, die Fischotter. L. plantis nudis, cauda corpore dimidio breviore.

Obgleich die Fischotter von dem Biber in Rücksicht ihres Körperbaues verschieden ist: so ähnelt dieses Thier doch in seiner Oekonomie und Aufenthalt dem Biber, und beide haben gleiches Vaterland. Die Fischotter lebt blos von Fischen, Krebsen, Fröschen, und nur im äußersten Nothfall von Baumrinden, und hat daher ein fleischfressendes Gebiß, welches der Wiesel und Marder ihrem gleichet. Sie gehet ihrem Raub nur bei Nacht nach, gräbet sich in hohlen Ufern ihre Höhle, und lässet nur ein kleines Luftloch über der Erde.

2te Gattung. Maria, die Meerotter. L. plantis pilosis, cauda corpore quadruplo breviore.

Dieses Thier hat seine Heimath in Nordamerika und Siberien, besonders um Kamtschatka. Das Fell hat ein sehr schönes schwarzgraues silberfarbnes Haar, was von den Chinesen sehr geschäzt wird.

b) Zweite Eintheilung. Marina.

40tes Geschlecht. Phoca.

Pedes postici ex porrecti, digiti coaliti.

1te Gattung. Vitulina, der Seehund, Robbe, das Seekalb. P. capite lævi, auriculis nullis, corpore criseo.

Der Seehund lebt auf der nördlichen Erde, hält sich im Sommer auf dem Lande, den Winter in der See auf, und steiget selten in die Mündung der Flüsse. Er lebt von Seetang, doch mehr von Fischen und Häringen. Die Kamtschadalen, die Grönländer und Esquimaux haben an diesem Thier die Stüze ihrer Erhaltung. Sie nähren sich von ihrem Fleisch, kleiden sich in ihre Felle, und benutzen ihr Fett zum Brand. Auch gebraucht man in Europa viele Seehundsfelle zu Beschlagung der Coffre.

2te Gattung. Ursina, der Seebär. P. capite auriculato.

Die Inseln des mittelländischen Meers enthalten dieses Thier den Sommer über heerdenweiß, von denen sie sich im Herbst mehr nach der südlichen Gegend zum überwintern hinziehen. Es lebt einsam, und bewacht seine Weibchen mit vieler Eifersucht. Das Männchen bestraft seine Weibchen mit Tirannei, wenn sie gegen die Wartung ihrer Jungen etwas versehen haben. Die ganz Alten entfernen sich

von

von der Gesellschaft, und bringen den Rest ihrer Tage am Ufer in Hunger und Schlafen zu.

3te Gattung. Leonia, der Seelöwe. P. capite antica cristato.

Die südliche Halbkugel, und zumal das stille Meer, ist der Aufenthalt dieses großen und gegen zwanzig Fuß lang werdenden Geschöpfes. In der Lebensart ähnelt es dem Seebären, und ist wegen seiner fleischigen Lappen im Gesicht merkwürdig.

41tes Geschlecht. Trichecus.

Pedes posteriores in pinnam coadunali.

1te Gattung. Rosmarus, das Wallroß. T. dentibus laniariis superioribus exsortis longioribus.

Das Wallroß lebt gesellschaftlich beim Treibeis des Nordpols. Sie nähren sich vom Seetang und Schaalthieren. Wenn sie landen wollen, dienen ihnen die großen Ebzähne zum Anker; sie hauen diese ins Ufer, und schleppen den Körper allmählig nach.

2te Gattung. Manatus, die Seekuh. T. dentibus laniariis inclusis.

Die Seekuh lebt mehr, wie die vorige Gattung, einsam in dem Meere der wärmern Erde. Die Lapides manati sind keine Gehörknochen, sondern das Trommelfell dieses Thiers.

XII. Ordnung. Cetacea.

42tes Geschlecht. Monodon.

Dentes duo maxillæ superioris longissimi, recti spirales.

1te Gattung. Narhwal, das See-Einhorn. D. fistulis respiratoriis duabus confluentibus.

Er hat mit dem Wallfisch einerlei Vaterland, und ziehet für ihnen her Die Narhwal hat zwei lange parallele Zähne, die in Europa für Elfenbein und von den Grönländern zu Dachsparren gebrauchet werden. Gewöhnlich haben sie die Länge des Thiers von 18 und mehreren Füßen.

43tes Geschlecht. Balæna.

Lamice cornea, loco dentium superiorum.

1te Gattung. Mysticetus, der gemeine grönländische Wallfisch. B. fistulis respiratoriis, duabus, distinctis, dorso impinii.

Die Heimath des Wallfisches ist gegen den Nordpol um Grönland und Spizbergen. Die größten, die nur gefangen werden, haben die Länge von siebenzig Schuh. Das wichtigste vom Wallfisch sind die 700 Borden im obern Kiefer, die das Fischbein geben, und gegen 20 Fuß lang sind. Der Fischthran wird aus dem Speck des Thiers gezogen. Das Fleisch des Wallfisches ist eßbar, aber sehr thranigt und hart. Der beste Fang ist im Junius und Julius, wo gegen 2000 Stück gefangen werden.

te Gattung. Physalus, der Finnfisch. B. pinna dorsali.

Obgleich das Fleisch dieses Thiers schmackhafter, als das Fleisch des Wallfisches ist, so sind seine Borden kürzer, und der Speck magerer. Er dienet daher nicht so gut zum Fang, und ist außerdem gefährlich zu fangen.

44tes Geschlecht. Physeter.

Dentes in maxilla inferiore.

1te Gattung. Catodon, der Wittfisch, Weißfisch, P. dorso impinni, fistulis duabus, coalescentibus, in rostro.

Er hat den Namen von seiner Farbe, und ähnelt, außer dem Kopf, dem Wallfisch.

2te Gattung. Macrocephalus, der Cachelatt, Pottfisch. P. dorso impinni, fistulis duabus coalescentibus, in fronte.

Dieses dem Wallfisch in Größe sehr nahe kommende Thier hat einen ungemein großen Rachen, und verschlingt Klafterlange Hayfische. Die Schnauze ist sehr breit, und der ganze Körper komisch. Dieser Fisch ist besonders wegen des Wallraths, Spermaceti (S. d. Artickel B. I.) bekannt.

45tes Geschlecht. Delphinus.

Dentes in maxilla utraque.

1te Gattung. Phocæna, das Meerschwein, der Braunfisch. D. rostro obtuso.

Es lebet dieses Thier in Gesellschaft im europäischen Weltmeer. Es liefert ein leidlich eßbares Fleisch; der Speck wird zum Thran verwendet.

2te Gattung. Delphis, der Delphin, Trümler. D. rostro longo acuto.

Dieses Thier ist schon durch die Fabeln der Alten bekannt, und ähnelt in der Lebensart der vorigen Gattung.

3te Gattung. Orca, der Nordkaper, Puzkopf. D. rostro sursum repando.

Der Puzkopf am Nord Cap und den übrigen nordischen Gegenden, er ziehet nicht, wie seine Geschlechtsverwandte, in wärmere Gegenden, er weiß sich die Häringe, die ihm vorzüglich zu seiner Nah-

rung dienen, im Wirbel zusammen zu treiben, und Schaarenweiß zu verschlingen.

Einleitung zur zweiten Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

So wenig von den Säugethieren allgemeines, wegen ihrer Verschiedenheit in Bildung und Lebensart gesagt werden kann, und man daher bei ihrer speciellen Geschichte umständlicher zu seyn genöthiget ist: so scheinet der Fall bei den übrigen Thierklassen gerade anders zu seyn. Schon bei den Vögeln haben die Gattungen weniger eigenthümliches, auszeichnendes, so daß man das mehreste im allgemeinen Theil zusammen fassen, und nur die einzelne abweichende Eigenschaften bei jeder Gattung nachtragen muß. — Die Klasse der Vögel zeichnet sich durch diese vier Karakter, nemlich, daß sie **zwei Füße, zwei Flügel, einen hornichten Schnabel, und einen mit Federn bedeckten Körper haben**, von allen übrigen Thieren aufs kenntlichste aus.

Der Körperbau der Vögel ist ihrer Bestimmung zum Fluge angemessen. — **Der Rumpf** ist klein, eiförmig, **das Brustbein** ähnelt einer Pflugschaare, und dienet, die Luft im Fluge zu durchschneiden. Zu beiden Seiten des Brustbeins liegen die zwei starken **Brustmuskeln**, wodurch vorzüglich die Flügel bewegt werden. **Der Rückgrad** ist unbeweglich, der **Hals** dahingegen sehr beweglich, und gegen den Körper ungemein lang. Auch der **Kopf** der Vögel ist bei den mehresten verhältnißmäßig klein, ihre Gliedmaßen sind überaus schlank und fein gebauet,

so,

so, daß sie nebst dem ausnehmenden geringen Gewicht des ganzen Körpers, zu der Lebensart, dem Aufenthalt, und der freien Bewegung das Wesentlichste beitragen. An der geschickten und schnellen Bewegung dieser Thiere, haben die **Federn**, womit die Vögel gleich den mehresten Säugthieren mit Haaren, oder wie die Fische mit Schuppen bekleidet sind, den größten Antheil. Die **Feder** bestehet aus dem **Kiel** und der **Fahne**. Der Kiel ist der dickere und hohle Theil, der insgemein **Spuhle** genennet wird, und in der Fetthaut in regelmäßigen Reihen verwachsen ist; der obere dünne Theil ist dicht, und heißet der **Schaft**, an welchem die Fahne aus lauter parallell laufenden, schichtweiß über einander liegenden, und vielfältig getheilten Fasern besezt ist. Zu verschiedener Jahrzeit fallen die Federn nach und nach aus, und werden an dessen Stelle von der Natur andere ersezt. Man nennet dieses **Maußern**. Dieses Wechseln wird durch kränkliche Zufälle begleitet, daher fremde Vögel zu dieser Zeit in unserm Klima leicht sterben, und einheimische Sangvögel still sind. Oft sind bei jungen Vögeln die neuen Federn von ganz anderer Farbe, als die ausgefallenen, welches bei Bestimmung der Gattungen erfordert, auf Alter und Verschiedenheit der Farbe Rücksicht zu nehmen. Ein Vogel, der sich noch nie gemäußert, wird avis honorstina, hat er aber Federn gewechselt, avis adulta geheißen.

Die stärksten Federn sind in den Fittigen und im Schwanz. Erstere heißen **Schwungfedern**, rectrices. Die Schwungfedern sind von unbestimmter Anzahl, und bilden gleichsam breite Fächer, womit sich die Vögel in die Luft schwingen und erhalten können.

nen. Einige wenige Vögel (aves impennes), wie die Pinguinen u. a. m. haben keine Schwungfedern, und sind an der Zahl verschieden. Gewöhnlich zählet man zwölfe, die Hüner haben achtzehn, und die Spechte nur zehen. Die ganz kleinen Federn, die zwischen den übrigen eingesprengt sind, heissen **Pflaumen** (Plumæ). Zu mehrerem Widerstand der Nässe, und um mehrere Leichtigkeit zu haben, sind die Federn mit vielem Fett durchzogen. Da aber das Fett besonders bei Wasser- und kleinen Sangvögeln, welches zum Bestand der Federn so nöthig ist, leicht austrocknet, so hat die Natur den Vögeln zu Ende des Rückens mit besondern Fettdrüßen (uropygium, criseum) versehen, aus welchen die Vögel das Oel mit dem Schnabel auspressen, und die Federn der Flügel damit bestechen; da sich aber die Fettdrüßen sehr leicht verstopfen, so wird bei kleinen Sangvögeln dieses Uebel, welches die **Darre** genennet wird, durch Safran in das Trinkwasser, am besten aber durch eine Operation am leidenden Theil gehoben.

Die Farbe der Vögel ist durch die unendliche Schattirung der Couleuren über alles schön, und wird nur durch einige Insekten im Gleichgewicht gehalten. Bemerkenswürdig ist, daß, so wie das weibliche Geschlecht der übrigen Thiere das Schöne zu erkennen giebt, der Schöpfer außer den vielen Sonderbaren, welches er in die Oekonomie der Vögel gelegt hat, dieses gerade hier in dieser Klasse dem männlichen Geschlecht ausschließend mitgetheilet hat. Das, was hier von dem organischen Körperbau der Vögel überhaupt statt findet, sezt dieses noch hinzu, daß die Farben der Vögel in dem kalten Klima mehr blaß und matt, und in wärmern mehr von Feuer

und hoher Schattirung gefunden werden. Diesem zufolge sind der Pfau, der Colibri, Papagai u. a. m. so wie der Leopard und der Zaber, auch die schönsten Schmetterlinge und Blumen den wärmern Himmelsgegenden eigen.

Der innere Körperbau der Vögel verräth viel ähnliches mit der vorigen Klasse, und zeichnet sich nur durch besondere Luftbehälter aus, die in dem ganzen Körper der Vögel zerstreuet, und zum Fluge äußerst wichtig sind. Einige derselben stehen mit dem Maule, andere, und zwar die mehresten, mit der Lunge in Verbindung. Der Vogel kann diese Behälter nach Willkühr laden oder ausleeren. Vorzüglich gehört zu diesen Luftbehältern ein lockeres, weiches Zellengewebe, welches unter der Fetthaut über den ganzen Körper verbreitet ist, und durchs Einathmen in die Lunge voll Luft gepumpt werden kann. Außer diesem dienen den Vögeln gewisse markleere Knochen und andere Theile des Körpers zu gleichem Zweck.

Der Aufenthalt der Vögel ist beinahe eben so verschieden, als der Säugthiere ihrer. Die mehresten leben auf den Bäumen, andere im Wasser, sehr wenige auf der Erden, und keine unter der Erde. Zu diesen verschiedenen Aufenthalten sind die Füße der Vögel an Bildung verschieden. Die größte Zahl dieser Thiere haben vier freie unverbundene Zehen (aves fissipedes), wovon drei nach vorn, und der vierte statt eines Daumens nach hinten gekehret ist (pedes ambulatorii), oder es sind nur zwei Zehen nach vorne, und zwei nach hinten gekehrt (pedes scansorii), oder der Vogel kann willkührlich den einen Zehen zu den übrigen bewegen, oder statt Daumens gebrauchen (digitus versatilis). Bei einigen

ist die mittlere Zehe an die eine Seitenzehe angewachsen (pedes gressorii), oder die hintere Zehe fehlet ganz (pedes cursorii), oder alle vier Zehen sind wie bei der Mauerschwalbe nach vorne gekehrt, oder die hintere Zehe ist wie bei den Hühnern doppelt u. s. w.

Bei denjenigen Vögeln, die keine freie Zehen haben, sind die Zehen entweder an der Wurzel (pedes semipalmati); oder bis vorn an die Spitze (pedes palmati) durch eine Schwimmhaut verbunden. Bei andern sind die einzelnen Zehen mit einer lappichten schmalen Haut, die entweder einen glatten oder zackichten Rand (pedes pinnati), wie mit Franzen eingefaßt, haben.

Die mehresten Vögel **verändern ihren Wohnplaz** zu gewissen Jahrszeiten, wozu sie durch einen gewissen Instinkt angehalten werden. Bei einigen geschiehet es im Herbst, und bei andern im Frühjahr. Wunderbar wird aber ihre Auswanderung angegeben: nemlich vorher sind sie einzeln zerstreuet, auf einmal aber werden sie unruhig, fliegen hin und her, versammeln sich in Schaaren, schicken Boten aus, um ihre sorgloß vergessene, oder durch Alter entkräftete Brüder zu versammeln, und an einem frischen heitern Herbstmorgen verläßt auf einmal eine Gattung nach der andern ihr Vaterland, und emigrirt in mildere Himmelsgegenden. Der Zug selbst geht in der strengsten Ordnung, und hat mehrentheils die Gestalt eines scharfen Winkels, und der Anführer, der zuerst die Luft gegen Süden durchschneidet, wird von Zeit zu Zeit durch andere von seinem Posten abgelöset. Zuweilen lässet sich die ganze Schaar unter Weges nieder, um Mahlzeit oder Rasttag zu halten, bis sie endlich an den Ort ihrer Bestimmung angelanget sind. Hierauf zerstreuet sich die Gesellschaft bis

aufs

aufs Wiedersehen zur Zeit der Rückkehr im nächsten Frühjahr. Sie gehen daher einzeln ihrer Nahrung nach, nisten und begatten sich nicht, betragen sich als Pilger und Gäste, die diese Gegend zum Besuch und Retirade, nicht aber zum beständigen Aufenthalt gewählet haben. — So bald aber die gütige Schöpfung durch die Frühjahrssonne von neuem belebt zu werden anfänget, siehet man diese Emigranten wieder ihrem Vaterland zueilen, aber weder in so grosser Gesellschaft, noch in regelmäßgen Zügen. Sie fühlen, daß die besten Tage im Jahre nahe sind, da sie die Freuden der Liebe genießen sollen, und von diesem Instinkt getrieben, trennt sich immer allmählich ein Pärchen nach dem andern vom Trupp, und flieget mit verdoppelten Kräften zu seinem alten Busch, Dörfchen, Strohdach, Schornstein und Neste, um von neuem sein Haus zu bestellen, und den schönen Frühling zu seinem ehelichen und häuslichen Geschäft zu benuzen,

Die **Nahrungsmittel** der Vögel sind sehr verschieden. Die Raubvögel leben von allerhand Thieren. Die Wasservögel von Fischen und deren Laich, manche von frischem Fleisch, andere von Aas, sehr viele von Insekten, und die mehresten kleinen Vögel von Saamen, Fruchtkörnern, von junger Saat u. s. w. — Da es den Vögeln an Zähnen fehlet, so müssen sie ihre Speisen entweder mit dem Schnabel zerbeißen oder ganz schlucken. Sie gelangen nicht sogleich in den Magen, sondern werden vorher im **Kropfe** (ingluvies), welcher ein drüßenhaftes Behälter ist, eingeweicht, und von da nach und nach an den Magen überlassen. — Der Magen der Fleischfressenden Vögel ähnelt der Säugthiere ihren. Bei

den

den Saamenfressenden Thieren hingegen ist derselbe äußerst muskulös. Verschiedene Vögel wissen den Mangel der Zähne durch kleine Kieselsteine zu ersezen, die sie zugleich mit ihrer Nahrung verschlucken. Die Eulen u. a. m. brauchen gewöhnlich die Erde, Horn und kleine Knochen der gespeißten kleinen Vögel nach der Mahlzeit emsig. Auch wird nicht der Harn, wie bei Säugthieren, in besondere Blasen gesammelt, sondern wie bei den kaltblütigen Thieren in den Mastdarm ergossen, und damit der andere Unrath ausgeführet.

Außer einer gewissen Schnellkraft zum Flug, haben die Vögel fast keine Waffen. Doch gebrauchen einige den Schnabel zur Vertheidigung gegen ihre Feinde. Ausser diesen bedienen sich auch die Fleischfressenden Vögel ihrer Krallen zur Wehre. Manche haben außerdem einen oder mehrere Sporen über dem Fuß, andere Stacheln an den Flügeln, wie der Casure, und noch andere Hörner auf dem Kopf, womit sie ihre Feinde angreifen.

Die Sinnenwerkzeuge sind von ungleicher Stärke. Der Geruch, das Gefühl und der Geschmack scheinen schwach, ihr Gehör und Gesicht hingegen überaus fein zu seyn. Sie schlafen wenig, und haben ein äußerst scharfes Gedächtniß, womit sie die lebhafteste Phantasie im Gesang verbinden können; doch aber sind sie nicht so gelehrig, wie die Thiere der vorigen Klasse. Ihre Stimme ist verschieden, so wie die schönsten Federn dem männlichen Geschlecht eigen sind. Es ist bei ihnen die Sprache der Liebe, und sie singen nie kräftiger und anhaltender, als wenn sie eine Gattin an sich zu locken suchen, oder ihren Verlust beweinen, oder wenn sie in Einsamkeit

samkeit leben, den Mangel der Freiheit und des Genusses ehelicher Freuden betrauren. Sie sind sehr verliebte Geschöpfe, und die Männchen zeigen besonders in ihrer Anwerbung sehr viel Feuer, wozu die Lage ihrer Zeugungstheile innerhalb der Bauchhöhle vieles beiträgt. Die mehresten wilden Vögel begatten sich im Frühjahr; die Hauszahmen Vögel aber ohne bestimmte Zeit. Eben so verschieden und unbestimmt sind ihre ehelichen Verbindungen. Einige leben beständig paarweiß, andere nur zur Begattungszeit, und wieder andere Schaarenweiß zusammen.

So bald das Weibchen befruchtet ist, so wird sie vom Instinkt getrieben, für die Zukunft zu sorgen, und ein Nest für sich zum Wochenbett und zur Wiege für die künftigen Jungen zu bauen. Diese Arbeit bleibt bei einigen Gattungen allein dem Weibchen; bei andern hingegen trägt das Männchen nicht nur Baumaterialien herbei, sondern füttert auch das Weibchen während dem Bauen und Brüten. Das Interessanteste dieses Gegenstandes in der Oekonomie der Vögel, erfordert zur nähern Beleuchtung 1) die **Auswahl des Orts.** Dieser muß ihren Bedürfnissen und ihrer ganzen Lebensart auf das genaueste angemessen seyn. Aus diesen Gründen bauen die Raubvögel oben in den Gipfel hoher Bäume oder Felsenspizen, um von diesen, wie von einer Warte, auf den Raub lauern zu können. Die Wasservögel nisten ins Schilf, unter diesem bauet sich der Schwan zu Zeiten schwimmende Nester; die Hühnerarten, Lerchen u. a. m. nisten, des Getraides und anderer Sämereien wegen, aufs Feld; die kleinen Sangvögel, die von Insekten leben, bauen ins Gebüsch; die Rauchschwalbe

schwalbe bauet auf den Dörfern in die Häuser; die Hausschwalbe unter das Dach; die Dohlen und verschiedene Eulen in alte Gemäuer; die Störche an Feuermauern u. s. w. 2) **Die Auswahl der Baumaterialien.** Diese bestehen aus Baumreiser, zarten Wurzeln, Stroh, Schilf, Heu, dürres Laub, Birkenbast, Spinneweben, Hanf, Fischgräten, Laimen, gallertige Seegewächse, Wolle, Moos, Disteln, Flocken, Haare, Federn u. a. m. je nachdem die Vögel in wärmern oder kältern Gegenden zu bauen gewohnt sind.

Sind nun Baumaterialien in genugsamer Menge beisammen gebracht, so sezt sich die Mutter darauf nieder, drehet Kopf und Füße nach allen Seiten hin und her, um den Raum für sich nnd ihre künftige Familie abzumessen. Hierauf webt und flicht sie alle vorliegende Stoffe aufs fleißigste durch einander, und giebt ihrem Nest die Gestalt, die ihrer Lebensart und die Bedürfniße der Jungen erfordert. So bald die Mutter diesen Bau beendiget, leget sie ihre Eier hinein, deren Anzahl nach Verschiedenheit der Gattungen variirt. Auch geben einige Vögel ohne vorhergegangene Befruchtung Eier von sich, die aber zum brüten untauglich sind, und Windeier (ova zephyria hypenemia) genannt werden.

Die **innere Einrichtung des Eies** und die Entwickelung des darinn verborgenen Küchelchens ist bei allen Vögeln dieselbe: nur verdient sie eine genauere Anzeige wegen des Aufschlußes, den sie über das ganze Zeugungsgeschäft gewähret. Herr Blumenbach hat Gelegenheit gehabt, hierüber Erfahrungen an Hühnereiern zu machen. **Die äußere Gestalt** der Eier sind nach der Verschiedenheit der Gattungen

tungen auch an sich verschieden; sie sind bald sphärischer, bald länglicher Gestalt, je nachdem die Geburtsglieder der Mutter, ohne Beziehung auf das darinn enthaltene Thier, beschaffen sind. Die äußere, kalchigte Schaale des Eies ist im Mutterleibe weichlicht, durchsichtig verhärtet an der Luft, wird durchs Bebrüten gelblich, abgeschliffen ist sie, auf der Oberfläche porös, und daher zum Ausduften in der Wärme geschickt. Unter dieser kalchichten Schaale finden sich zwei feine Häutchen, die zunächst das Eiweiß umgeben, doch aber liegen diese Häutchen nicht überall dicht an, sondern entfernen sich am stumpfen Ende des Eies in etwas davon, und lassen einen leeren Raum, der mit Luft gefüllet ist; diese wird durch die Brütwärme ausgedehnt, und treibt den Dotter nach und nach dem Hühnchen in den Leib. Nächst dem Häutchen folgt das doppelte Eiweiß (Albumen), wovon das äußere mehr wässericht, das innere aber von mehr Consistenz ist; beide sind aber durch eigene Häutchen von einander abgeschieden, so, daß man das Aeußere, ohne das Innere zu beschädigen, ablaufen lassen kann. Innerhalb des innern Eiweißes lieget endlich der Dotter (vitellus) von kugelförmiger Gestalt und ölichter Substanz. Er wird von einer ziemlich festen Haut umgeben, und an seinen beiden Polen nach den Spitzen des Eies zu, mittelst zweien knotichten Stricken (Chalazæ, Hagell) die das Eiweiß durchbohren, und zum Theil selbst damit angefüllt sind, freischwebend erhalten. Diejenige Stelle des Dotters, an welche seitwärts der Keim des künftigen Hühnchens eingewickelt lieget, ist leichter, als die entgegen gesezte Seite, man mag daher das bebrühete Ei an einer jeden willkührlichen Stelle von

Seite öfnen, so wird sich doch immer der Embryon des Hühnchens auf der Oberfläche zeigen.

Die Entwickelung und Ausbildung des jungen Thierchens wird bei den Vögeln im schon gelegten Ei mittelst der Wärme bewürkt. Die mehresten Vögel brüten ihre Eier selbst aus. Der Strauß, der sich wegen seines Körperbaues nicht wohl zu Brüten schikt, verscharrt seine Eier in heißen Sand, und unterziehet sich nur des Nachts diesem Geschäft. Die Möven wissen sich die Beschwerde des Brütens zu erleichtern, indem sie ihr Nest an Orten anbauen, wo es lange von der Sonne beschienen werden kann. Der Guckuk leget seine Eier in die Nester der Grasmücken und Bachstelzen, die sich zum Ausbrüten ganz willig bequemen. Auch hat man Kapaunen zum Brüten gezwungen, und selbst Menschen haben durch die natürliche Wärme ihres Körpers Hühnereier ausgebrütet, und eben so diesen Endzweck durch künstliche Wärme, durch erhizten Mist, über Lampenfeuer in besonders dazu eingerichteten Kesseln, und in Brutöfen wird dieses bewirket. Im ganzen und allgemeinen Fall bleibt der Mutter dieses Geschäft allein über, und nur bei denjenigen Vögeln, die sich paarweiß zusammen halten, leidet dieses Gesez Ausnahm, weil das Männchen an diesem Geschäft Antheil nimmt.

Während des Brütens, und zwar in den ersten Stunden, nehmen die **großen Veränderungen, die in dem Ei vorgehen**, ihren Anfang. An der Seite des Dotters entstehet ein weißer Fleck, wie eine Narbe (cicatricula, sacculus vitellarius), in welcher viele große Männer fälschlich den Keim des künftigen Hühnchens zu seyn geglaubt haben; sie ist aber nach der überzeugenden Erfahrung des Herrn

Blu-

Blumenbachs blos eine kleine Blase, die sich vorläufig an die Stelle ansezt, wo sich das junge Hühnchen entwickeln soll, und die durch ihre Leichtigkeit den Vortheil bewirkt, daß das Thierchen bei jeder Lage des Eies immer oben schweben muß. Die weißlichen Ringe (Halones) von unbestimmter Grösse und Anzahl, die in den ersten Tagen das Bläschen umgeben, und denn ein glänzendes Häutchen (Colliquamentum, nidus pulli) formiren, welches gleichsam ein Bett in den Dotter drückt, worinn sich nachher das Küchelchen ausbilden soll. So wie aber das Hühnchen und seine Häute sich zu bilden anfangen, verschwinden diese Theile, und sind nur für die Dauer weniger Tage. Die erste Spuhr des Hühnchens (Pullus) wird meist zehen oder zwölf Stunden nach Anfang der Bebrütung sichtbar, stehet aber vor dem Ende des zweiten Tages nicht von der Blase, worinn es eingeschlossen ist, zu unterscheiden. Das kleine Thier hat anfangs die Gestalt eines Saamenthierchens, und ist in der Mitte des andern Tages kaum zwei Linien lang. Nach 38 Stunden sind die ungeheuern Augen kenntlich, wo sich zugleich die erste Spur des Herzens, das aber erst gegen die fünfzigste Stunde Bewegung zeigt. In den ersten Tagen ist das Hühnchen ganz gerade gestreckt, nach dem vierten Tag fängt es an, oben sich allmählig zu krümmen, und an diesem Tag werden auch der Magen, die Gedärme und eine kleine Blase, (membrana umbilicalis) sichtbar, die um die Mitte um der Brütezeit unzähliche Adergeflechte von unbeschreiblicher Schönheit zeigt. Den fünften Tag kommen die Lungen zum Vorschein, und zu Ende desgleichen Tages hat Herr Blumenbach an dem kleinen gallertartigen Ge-

schöpf Bewegung gesehen. Der Rumpf und die Gliedmaßen wachsen bis zum achten Tag in Verhältniß des unmäßig großen Kopfs nur langsam. Nach diesem werden auch jene Theile immer größer, und mehr und mehr ausgewürkt. Am vierzehnten Tag brechen die Federn aus, und zu Anfang des fünfzehnten sind die zum Leben nothwendige Eingeweide völlig ausgebildet. Das Hünchen schnappt dann schon nach Luft, und ist im Stande, den neunzehnten Tag einen Laut von sich zu geben, und ist den ein und zwanzigsten Tag zum auskriechen reif. Es durchbricht die Schaale am stumpfen Ende des Eies, und verläßt nun seine Hülse, in welcher es die drei Wochen über vom Dotter, und theils auch vom Eiweiß ernähret worden ist. Herr Blumenbach machte diese Bemerkung im kalten Winter und heissesten Sommer, und setzet daher zum voraus, daß die Termine der Entwickelung nach der verschiedenen Brutwärme, des Himmelstrichs und der Witterung sich veränderten.

Die jungen Vögel werden einige Zeit von der Mutter, und bei denen, die in Einsamkeit leben, auch von dem Vater mit vieler Zärtlichkeit gefüttert, oder aus dem Kropf gewartet, bis sie für ihren Unterhalt zu sorgen im Stande sind.

Obgleich das Vögelgeschlecht für die Menschen nicht so allgemein brauchbar ist, wie die Säugthiere, so gewähren sie doch der menschlichen Haushaltung mannichfaltige Vortheile. Sie vertilgen unzählige Insekten und größere Thiere, als Feldmäuse, Schlangen, Frösche, Eidexen u. a. m. Andere rotten so mancherlei Unkraut aus, und so wird im Ganzen die Vermehrung und Fortpflan-

zung

zung der Thiere und Gewächse durch Vögel befördert. Oder die Vögel, ihre Eier, ihr Fett und die Tunkins Nester dienen zur Speise, die Federn zum Füllen der Betten, zum Schreiben, zum Verkielen musikalischer Instrumenten, zu Muffen, zum Kopfpuz, selbst dienen einige durch ihren Gesang zum Amusiren, und endlich ihr Mist als vorzüglicher Dünger. Der Schaden, den sie anstiften, hat gänzliche Beziehung auf die Vertilgung nuzbarer Thiere und Gewächse, die durch den Gunter, Lämmergayer, Fischotter, Falken, Habicht, Sperber, Neuntödder, Alstern, Sperlinge u. a. m. nur zu bekannt sind. Giftige Thiere kennet man in dieser Klasse gar nicht.

Da die Bildung der Vögel im Ganzen mehr einfach, und nicht so mannichfaltig, als bei den Säugthieren ist, ist die Klaßifikation derselben auch weniger Schwierigkeiten, wie die vorige Klasse, unterworfen. Hierdurch verleitet, haben die mehresten Ornithologen ihre Eintheilungen gegründet. So hat z. B. Klein auf die Bildung der Zehen, Möhring auf die Bedeckung derselben, Brison auf beides in Verbindung mit der Beschaffenheit des Schnabels gesehen; Linné hingegen nimmt nicht nur auf die genannte Theile, sondern auch auf mehrere, und so ziemlich auf die ganze äußere Beschaffenheit der Vögel Rücksicht. Aber auch dieser große Naturkündiger scheint nach der Bemerkung des Herrn Blumenbachs darinn geirret zu haben, daß er den Papagay, den Colibri und die Krähe in eine Ordnung verbunden, und entgegen gesezt den Dudik und Casuar u. s. w. in zwei Ordnungen gebracht hat. Diese und mehrere Umstände machten es daher nöthig, daß

Herr Blumenbach auch für diese Klasse eine faßlichere Eintheilung, in welcher jedoch einige von Linneischen Ordnungen ungeändert geblieben sind, ordnen mußte, und so entstanden folgende neun Ordnungen, die die Thiere der zweiten Klasse des Linneischen Sistems enthalten.

Eintheilung der zweiten Klasse.

I. Ordnung. Accipitres, Vögel mit krummen starken Schnabel, kurzen starken Füssen, und großen gebogenen Klauen, Raubvögel.

II. Ordnung. Levirostres, Vögel mit kurzen Füßen, ungeheuern großen aber hohlen und daher sehr leichten Schnäbeln. Bewohnen den heißesten Erdstrich.

III. Ordnung. Pici, Vögel mit kurzen Füßen mit dünnen Schnäbeln, und mehrentheils federförmigen Zungen.

IV. Ordnung. Anseres, Vögel mit Ruderfüssen, einen stumpfen mit Haut überzogenen, mehrentheils gezähnelten und an der Spize des Oberkiefers mit einem Häkchen sich endenden Schnabel.

V. Ordnung Struthiones, Vögel, die nicht zum fliegen geschickt sind.

VI. Ordnung. Gralle, Vögel mit langen Füssen, langen walzenförmigen Schnabel uud langen Halß. Sumpfvögel.

VII. Ordnung. Gallinæ, Vögel mit kurzen Füßen, einen etwas erhabenen mit einer fleischichten Haut an der Wurzel bewachsenen Schnabel.

VIII. Ordnung. Coraces, Vögel mit kurzen Füssen, mittelmäßigen langen und oben etwas erhabenen Schnabel.

IX. Ordnung. Passeres, Vögel, die sich durch ihren Gesang kenntlich machen. Die Sangvögel und Schwalben.

I. Ordnung. Accipitres.

Die Vögel dieser Ordnung sind mit kurzen starken Füßen, großen scharfen Krallen, starken gekrümmten Schnabel, der oben auf der Seite in zwei stumpfen schneidenden Spizen auslauft, und mehrentheils an der Wurzel mit einer fleischichten Haut bedecket ist, versehen. Sie nähren sich von Aas und Raube lebendiger Thiere. Sie leben in Einsamkeit, nisten an erhabenen Orten, lassen sich zum Theil zur Jagd abrichten, und haben ein unschmakhaftes Fleisch.

1tes Geschlecht. Vultur.

Rostrum rectum, apice aduncum pleriisque caput in penne. Lingua bifida.

1te Gattung. Gryphus, der Cuntur, Greifgeyer. Caruncula verticali longitudine capitis.

Der Cuntur zeichnet sich durch seine Größe, die mit ausgespannten Flügeln achtzehn Fuß in die Breite beträgt, unter allen Vögeln aus, und hat wahrscheinlich zur Fabel vom Vogel Greif Anlaß gegeben. An dem Kiel sind seine Sprungfedern von der Dicke eines Daumens. Er nistet auf Felsen und an Ufern, lebt allgemein vom Raub der Säugthiere, und gehet nur im Nothfall den Fischen nach. Das eigentliche Vaterland dieses ungeheuern Thieres lässet sich nicht bestimmen. Einige geben das südliche

Amerika, und besonders Chili und Peru an, andere haben ihn in Afrika und Ostindien gefunden, auch selbst in Europa sind hin und wieder Vögel geschossen worden, die, wenn sie keine Lämmergeyer waren, wahrscheinlich Cunturen gewesen sind.

2te Gattung. Barbatus, der **Lämmergeyer, Bartgeyer, Goldgeyer.** V. albidus, dorso fusco, rostro in carnato barbato, cera coerulea, capite linea nigra cincto.

Europa, und besonders die Tyroler und Schweizeralpen, sind die Heimath. Er ähnelt dem Cuntur in vielen Stücken, ist der grösseste unter den europäischen Vögeln, und zeichnet sich durch seinen starkhaarichten Bart und durch den besiederten Kopf, der bei andern Geyern kahl ist, aus. Er lebt von Gemsen, Ziegen, Schaafen, wilden Kazen u. a. m. im Nothfall von Aas, und ist selbst den erwachsenen Menschen nach Eysatus Zeugniß, gefährlich.

3te Gattung. Percuopterus, der **Aasgeyer.** V. remigibus nigris margine exteriore, præter extimas, canis.

Die beiden Welttheile Europa und Asien sind die Heimath dieses Vogels. Er ist für leztere Gegenden, da er sich nur von Aesern nähret, ein äußerst nuzbares Geschöpf. Er verzehret unzählige Feldmäuse, Amphibien und Aeser, die nach der Ueberschwemmung des Nils das Land decken, und wurde in dieser Rücksicht von den alten Aegiptiern gleich andern nuzbaren Thieren für heilig gehalten.

2tes Geschlecht Falco.

Rostrum aduncum, basi cera instructum, caput pennis tectum, lingua bifida.

Dieses

Dieses Geschlecht lebet von Fleisch getödeter Thiere, und fallen nur im äußersten Hunger, den sie lange ertragen können, auf faules Aas. Sie fliegen hoch, sehen scharf, erhalten sich lange in der Luft schwebend, und schießen gleich einem abgedruckten Pfeil auf ihre Beute. Uebrigens leben sie außer der Begattungszeit einsam nnd zerstreuet.

1te Gattung. Chrysaetos, der Goldadler, Steinadler. F. cera lutea, pedibusque lanatis, luteo-ferrugineis, corpore fusco ferrugineo vario, cauda nigra, basi cinereo-undulata.

Der Steinadler lebt im gebirgichten Europa, ist schön von Taille, besizt große Stärke, lebt vom Raub verschiedener Säugthiere und Vögel, nistet auf hohe Felsen, und macht sich durch eine fürchterliche Stimme kenntbar. Sein Alter bringt er hoch, wie einige Menagerien beweisen.

2te Gattung. Ossifragus, der Fischadler, der Beinbrecher. F. cera lutea pedibusque seminalatis, corpore ferrugineo, rectricibus, latere interiore albis.

Dieses sanftmüthige Thier lebt im nordlichen Europa, erhält sich einzig von Fischen, ergreift keinen andern Raub, hat eine dicke fast menschenähnliche Zunge und scharfe schneidende Krallen, und an beiden Füßen feine Zehen.

3te Gattung. Nicclous, die Weyhe, der Gabelgeyer, Milen, Scheerschwänzel. F. cera, flava, cauda forficata, corpore ferrugineo, capite albiores.

Die Weyhe ist in der alten Welt einheimisch, und wird derselbe gleich schädlich als nuzbar. Er thut dem Hausgeflügel Schaden, verzehret aber auch

eine Menge Aas und Amphibien. Sie gehöret zu den Zugvögeln, und giebt im Frühjahr bei ihrer Ankunft den sichern Beweiß des geendeten Winters. Bei eintretendem Regenwetter macht sie ein dumpfes Geschrei, und fliegt bei hellem Wetter sehr hoch in die Luft.

4te **Gattung.** Gentilis, der **Edelfalk.** F. cera pedibusque flavis, corpore cinereo maculis fuscis, cauda fasciis quatuor nigricantibus.

Man richtet den Edelfalken vorzüglich zum Fang kleiner Säugthiere und Reiher ab. In Orient hat man diese Jagd schon in den ältern Zeiten auf die Gazellen getrieben, dem Europa, und in diesem der Kaiser Heinrich der sechste im zwölften Jahrhundert gefolgt ist.

5te **Gattung.** Halictus, der **Entenstößer, Moosreyher.** F. cera pedibusque coeruleis, corpore supra fusco, subtus alba, capite albido.

Da der Entenstößer dem Fischotter in der Lebensart ähnelt, so hat dieses oft zu Verwechselung beider Gattungen Anlaß gegeben. In der Bildung ist diese von der zweiten Gattung aber ganz verschieden.

6te **Gattung.** Nisus, der **Sperber.** F. cera viridi, pedibus flavis, abdomine albo griseo undulato, cauda fascius nigricantibus.

Ein dem Hausgeflügel, und besonders den Tauben, sehr nachtheiliger Vogel. Er lässet sich zur Jagd, wie der Edelfalke, leicht abrichten.

3tes **Geschlecht.** Strix.

Rostrum breve aduncum, nudum absque cera, nares barbatæ, caput grande, lingua bifida pedes digito versatico.

Dieses

Dieses ganze Geschlecht der Vögel scheuet das Licht, verrichtet ihre Geschäfte nur bei Nachtzeit, und werden, wenn sie sich bei Tage blicken lassen, von andern Vögeln, und besonders Krähen, mit lautem Geschrei insultiret. Sie ähneln in der Lebensart und auch im runden Kopf den Katzen. Sie haben große scharfsehende im finstern leuchtende Augen mit einem sehr empfindlichen schönfarbigen Stern, und ein überaus feines Gehör mit einer besondern Klappe in der Oefnung des äußern Ohres.

1te Gattung. Bubo, der Uhu, Schebut, die Ohreule. S. auribus pennatis, iridibus crociis. corpore rufo.

Das größte und stärkste Thier des ganzen Geschlechts. Er bezwingt so gar den Adler.

2te Gattung. Ulula, der Steinkauz, die Steineule. S. capite laevi iridibus croceis, corpore ferrugineo, remiga tertio longiore,

Sie leben in alten Mauern, und gewöhnen sich leicht an Menschen.

4tes Geschlecht. Lanicus.

Rostrum rectiusculum, dente utrinque versus apicem, basi nudum, lingua lacera.

1te Gattung. Excubitor, der Würger, Bergälster. L. cauda cuneiformi, lateribus alba, dorso cano, alis nigris, macula alba.

Der Würger ist ein schlaues gefräßiges Thier, das viele andere Vögel durch listige Nachahmung ihrer Stimme an sich lockt oder tödet. Er kann, wie der Sperber, zur Jagd abgerichtet werden.

2te Gattung. Collurio, der Neuntödder. L. cauda sub cuneiformi, dorso griseo, rectricibus quatuor intermediis unicaloribus, rostro plumbeo.

Hat mit der vorigen Gattung sehr viel ähnliches, und lebt von kleinen Vögeln, Insekten, Käfern und Schmeißfliegen.

II. Ordnung. Levirostres.

Die Vögel dieser Ordnung sind blos in den wärmsten Gegenden einheimisch, und werden durch die ungeheuern großen Höhlen und leichten Schnäbeln kenntlich.

5tes Geschlecht. Psittacus.

Mandibula superior adunca, inanis, cera instructa, lingua carnosa, integra. Pedes scansorii.

Die Papagayen haben mit den Affen gleiches Vaterland, und ähneln auch diesen in ihrem Betragen. Der hackenförmige Oberschnabel dieser Thiere ist beweglich, und dienet ihnen sowohl zum klettern als abschälen der Kokusnüsse. Die Männchen lernen Worte nachsprechen, und übertreffen das Weibchen an Schönheit der Farben.

1te Gattung. Cristatus, der Kakadu. P. albus, cauda brevi, crista plicatili flava.

Ist in Ostindien einheimisch. Er hat einen Federbusch auf dem Kopf, den er in Ruhe zurück leget, und im Zorn aufrichtet.

2te Gattung. Passerinus. P. viridis cauda brevi macula alarum, aliisque subtus coeruleis.

Ein kleines niedliches Thier, welches in Amerika lebt, und die Größe eines Sperlings hat.

6tes Geschlecht. Ramphastos.

Rostrum maximum, inane, extrorsum serratum, apice incurvatum. Pedes scansorii plerisque.

Der

Der Schnabel dieses Vogels ist überaus groß, die Zunge ist eine halbe Spanne lang, hornicht, dünne, an der Wurzel kaum eine Linie breit, und vorne an den Seiten gezasert.

1te Gattung. Tucanus. — R. nigricans, fascia abdominali flava.

Der Schnabel ist grünlicht, und an der Wurzel schwarz eingefaßt. Er thut an den Bisamfrüchten seines Vaterlandes großen Schaden.

7tes Geschlecht. Buceros.

Rostrum maximum, inane, ad basin versus frontem recurvatum, pedes gressorii.

1te Gattung. Rhinoceros — B. processu rostri frontali recurvato.

Ostindien ist das Vaterland, lebt vom Aas, und hat einen widrigen Geruch.

III. Ordnung. Pici.

Alle Vögel dieser Ordnung haben kurze Füsse, einen geraden mittelmäßig langen eckichten Schnabel, und nähren sich mehrentheils von Insekten und Würmern.

8tes Geschlecht. Pivus.

Rostrum polyedrum, apice cuneato, lingua teres lumbriciformis, longissima, mucronata, apice retrorsum aculenta, pedes scansorii.

Bei dem Wendehals und mehr Vögeln dieser Ordnung endiget sich das Zungenbein in zwei federförmigen Knorpeln, wie bei den Spechten, die ins Kreuz über den ganzen Hirnschädel unter der Haut weglaufen, und sich an der Stirne festsetzen. Hie-

durch

durch erhält ihre federförmige Zunge die Schnellkraft hervor zu schiessen, um die nahen Insekten aufzufangen. Ihre Füße dienen ihnen zum klettern, der Schwanz zur Unterstüzung oder widerstämmen, und der keilförmige Schnabel zum aufhacken der Baumrinden, um die Insekten hervor zu suchen.

1te Gattung. Mortinus, der Schreispecht. P. niger, vertice coccineo.

Ist, wie folgende Gattungeu, in dem gemäßigten Europa einheimisch.

2te Gattung. Viridis, der Grünspecht. P. viridis, vertice coccineo.

Ist den Bienen gefährlich.

3te Gattung. Major, der große Bundspecht. P. albo nigroque varius, occipite rubro.

Zeichnet sich für andern Gattungen durch den kurzen Schnabel aus.

4te Gattung. Minor, der kleine Bundspecht. P. albo nigroque varius, vertice rubro.

9tes Geschlecht. Fynx.

Rostrum teretiosculum, acuminatum, lingua lumbrici formis, longissima mucronata, pedes scansorii.

1te Gattung. Torquilla, der Drehhals, Wendehals. F. cauda explanata, fasciis fuscis quatuor.

Der Drehhals macht sich besonders durch die Gelenksamkeit seines Halses kenntlich, und ist in Europa einheimisch. Lebet in hohlen Bäumen, und soll durch einen starken Laut die Annäherung der Vögel verrathen.

10tes Geschlecht. Sitta.

Rostrum subulatum, teretiusculum, apice compresso, mandibula superiore paullo longiore, pedes ambulatorii.

Europa und Nordamerika sind das Vaterland. Er ähnelt in der Bildung und Lebensart dem eigentlichen Specht.

11tes Geschlecht. Alcedo.

Rostrum trigonum, crossum, rectum, longum, digitus versatilis.

1te Gattung. Ispida, der Eisvogel. A. supra cyanea fasia pemporali flava, cauda brevi.

Diese Gattung hält sich an den Seen, Teichen und Flüssen auf, lebt von Fischen, und speien die Greten nach der Mahlzeit, so wie Eulen die Mäuseknochen von sich. Die Geschichte dieses schönen deutschen Vogels ist ehedem mit vielen Fabeln vermengt geworden.

12tes Geschlecht. Merops.

Rostrum curvatum compressum, carinatum, pedes gressorii.

1te Gattung. Apiaster, der Immenwolf. M. dorso ferrugineo, abdomine caudaque viridi cærulescente, gula lutea, fascia temporali nigra.

Das eigentliche Vaterland dieses schönen Vogels ist das südliche Europa, und er verirret sich selten nach Deutschland. Er lebt von Heuschrecken, Insekten, Bienen, und ist daher leztern besonders schädlich.

13tes Geschlecht. Upupa.

Rostrum acuatum, convexum, subcompressum, obtusiusculum, pedes ambulatorii.

1te Gattung. Epops, der Wiedehopf. U. crista variegata.

Der Wiedehopf ist einer der schönsten europäischen Vögel, der sich aber durch seinen Fraß, der in Mistkäfern, Todengruben und andern Insekten besteht, die sie aus dem Koth ausscharren, einen widrigen Geruch zuziehet. Man könnte ihn den deutschen Kakadu nennen, er richtet im Zorn eben wie jener seinen Kopfschmuck in die Höhe. Auch Ostindien nährt diesen Vogel.

14tes Geschlecht. Certhia.

Rostrum arcuatum, tenue, subtrigonum, acutum, pedes ambulatorii.

1te Gattung. Familiaris, die Baumklette, der Grüger, Baumspecht, Baumkleber. C. grisea, subtus albo remigibus fuscis, rectricibus decem.

Der Grauspecht ähnelt, außer dem gekrümmten dünnen Schnabel, andern Spechten in der Bildung und Lebensart.

2te Gattung. Muraria, der Mauerspecht. C. cinerea macula alarum fulva.

Das warme Europa ist die Heimath, so wie es das Vaterland dieser Ordnung ist, nur die Lebensart weichet sehr von jenen ab. Er lebt wie die Eulen in alten Mauern, und nistet in Menschen- oder Thierschädeln.

15tes Geschlecht. Trochillus.

Rostrum subulato filiforme longum, mandibula inferiore, tubulata, superiore vaginante inferiorem. Lingua filis duobus coalitis tubulosa. Pedes ambulatorii.

Man würde sich irren, wenn man die Schönheit dieses überaus kleinen Vogels beschreiben wollte. Das mannichfaltige Grün, Roth und Blau ihrer Federn giebt im Sonnenschein eine überaus schöne Mischung, die der künstlichste Pinsel nicht nachzuahmen vermag. Der Bau ihres Körpers ist eben so zart und zierlich, daß das geringste Werkzeug, welches als tödendes Mittel der übrigen Thiere bekannt ist, ihre ganze Organisation zerschmettern würde. Man bedient sich daher zu ihrem Fang blos das Besprizen mit Waßer. Sie nähren sich von dem Honigstof der Blumen, den sie vermittelst ihres dünnen röhrenförmigen Schnabels flatternd auszusaugen wissen, wozu ihneu außer diesen ihr warmes Vaterland des südlichen Amerika in Zeugung honigreicher Pflanzen behülflich ist.

1te Gattung. Minimus, Fliegencolibri. T. rectirostris, corpore viridi nitente, subtus albido; rectricibus lateralibus margine exteriore albis.

Er zeichnet sich durch seine Kleinheit aus. Man giebt seine ganze Schwere zu 34 Aßen an. Sein Nest ist von Baumwolle in der Größe einer Wallnuß, und die Eier von der Größe einer Zuckererbse.

IV. Ordnung. Anseres.

Diese ganze Ordnung macht sich durch Schwimmfüße kenntlich, und enden sich mehrentheils in ein

Häckchen, die Zunge ist fleischicht, der Gaumen ist stachelicht und rauh. Sie leben in Poligamie nach dem Bau ihres Körpers und ihrer Bestimmung gemäß an den Ufern des Meers, der Seen, der Flüsse, auf Insuln, auf Klippen und Schilf. Legen zahlreiche Eier, und sind daher mannichfaltig nuzbar.

16tes Geschlecht. Anas.

Rostrum lamelloso dendatum, convexum, obtusum. Lingua ciliata, obtusa.

1te Gattung. Cygnus, der Schwan, Elbsch. A. rostro semicylindrico atro, cera flava, corpore albo.

Man unterscheidet in dieser Gattung zwei Spielarten, nemlich wilde und zahme. Sie sind in der ganzen nördlichen Erde zu Haus, und nähren sich von Fröschen und Wasserpflanzen.

2te Gattung. Anser, die Gans. A. rostro semicylindrico, corpore supra cinereo, subtus pallidiore, collo striato.

Ein bei uns bekannter Hausvogel. Er lebt in der nördlichen Erde wild, und wird wegen seiner Federn vornehmlich nuzbar.

3te Gattung. Berniola, die Baumgans, schottische Gans. A. fusca, capite, collo pectoreque nigris collari albo.

Ist ebenfalls in der nordischen Gegend einheimisch, von dessen Geschichte viele abgeschmackte Erzählungen bekannt sind.

3te Gattung. Mollissima, der Eidervogel. A. rostro cylindrico, cera postice bifida, rugosa.

Dieser überaus nuzbare Vogel nährt sich in der ganzen nördlichen Gegend, besonders wird er häufig

auf

auf Island und in Grönland gefunden. Außer dem wohlschmeckenden Fleisch und Eier dieses Vogels, ist sein Fell zur Fütterung der Kleider, und besonders die feinen Pflaumfedern, die unter dem Namen Eiderdaunen im Handel hochgeschäzt werden. Als die besten Eiderdaunen kennet man die, welche sich der Vogel zur Bekleidung seines Nestes selbst ausrupft.

5te Gattung. Bochas, die Ente. A. rectricibus intermediis (maris) recurvatis, rostro recto.

Sie ähnelt in ihrer Bildung der 2ten Gattung. Lebt als zahmes Hausgeflügel von Amphibien, Insekten, Meerlinsen u. s. w. ohne vieles an Unterhalt zu kosten.

17tes Geschlecht. Mergus.

Rostrum denticulatum, subulato cylindricum, apice adunco.

1te Gattung. Marganser, der Kneifer. M. crista longitudinali-erectiuscula, pectore albido immaculato, rectricibus cinereis, scapo nigricante.

Das nördliche Europa ist die Heimath, und ein schädliches Thier für Fischteiche, besonders zur Leichzeit.

18tes Geschlecht. Alca.

Rostrum edentulum, breve compressum, convexum, transverse sulcatum, mandibula inferior unte basin gibbosa.

1te Gattung. Impennis, die Fettgans, der Pangnina. A rostro compresso — ancipite sulcato, macula ovata utrinque ante oculos.

Die Küste von Norwegen und Nordamerika sind die Heimath. Er legt viele große Eier, und wird auf unbewohnten Insuln in großer Menge gefunden.

19tes Geschlecht, Procellaria.

Rostrum edentatum subcompressum. Mandibulis æqualibus; superiore apice adunco; inferiore apice compresso-cannaniculato. Pedes ungue postico sessili absque digito.

1te Gattung. Pelogica, der Sturmvogel. Ungewittervogel. P. nigra uropygio albo.

Er hat seine Heimath auf hohen Klippen in der offenbaren See. Er giebt den Schiffahrenden durch seine schleunige Entfernung von denselben, von Annäherung der Schiffe, eines bevorstehenden Sturmes Nachricht. Er hat sehr viel Fett. Man sagt daher, die Bewohner von Ferver ziehen ihn einen Docht durch den Leib, und bedienen sich seines Körpers statt der Lampe, die da so lange brennen soll, bis das Fett dieses Thiers verzehret ist.

20tes Geschlecht. Diomedia.

Rostrum rectum: maxilla superiore apice adunca; inferiore truncata.

1te Gattung. Exulans, der Albetros. D. alis pennatis longissimis; pedibus æquilibribus tridactylis.

Ist im warmen Himmelsstrich an den Meerufern zu Haus, flieget hoch, und nährt sich von fliegenden Fischen.

2te Gattung. Demersa, die magellanische Gans, der Penguin. D. alio impennibus, pedibus compedibus tetradactylis: digitis omnibus connexis.

Ist auf dem Feuerland, auf den Inseln des stillen Meers und am Cap zu Haus.

21tes Geschlecht. Pelecanus.

Rostrum edentulum, rectum: apice adunco unguicalato: pedes æquilibres: digitis omnibus quatuor simul palmatis.

1te Gattung. Onocrotatus, die **Kropfgans**, der **Vielfraß**, **Nimmersatt**. P. gula saccata.

In beiden Welten, auch manchen Gegenden von Europa ist dieser Vogel bekannt und einheimisch. Durch ihre kreuschende Stimme, die der Eselsstimme gleich seyn soll, hat sie sich den griechischen Namen, den deutschen aber durch den ungeheuern Beutel, der am untern Schnabel hängt, und nach ihrer Willkühr zusammen gezogen und ausgedehnet werden kann, zugezogen. Der Beutel soll gegen dreißig Pfund Wasser fassen können. Eben so ist der Appetit nach Verhältniß ihres ungeheuern Magens sehr groß. Sie soll nach der Erfahrung des Herrn Blumenbachs Karpfen von mehreren Pfunden verschlingen können.

2te Gattung. Aquilus, der **Fregatte**. P. alis amplissimis, cauda forsicata, corpore nigro, rostro rubro, orbitis nigris.

Die Fregatte ähnelt der ersten Gattung des vorigen Geschlechts in allem, nur die großen Flügel dieses Thiers, die ausgespannt gegen vierzehn Fuß seyn sollen, machen die Ausnahme.

22tes Geschlecht. Phæton.

Rostrum cultratum, rutum, acuminatum fauce pone rostrum hiante. Digitus posticus antrorsum versus.

1te Gattung. Anthereus, der **Tropikvogel**. P. rectricibus duabus longissimis, rostro serrato, pedibus æquilibribus digito postico connexo.

Da sich dieser Vogel nur an der offenbaren See zwischen den beiden Wendezirkeln aufhält, so dienet er den Schiffahrenden zum Beweis, daß sie sich innerhalb desselben befinden.

23tes Geschlecht. Colymbus.

Rostrum edentulum, subulatum, rectum acuminatum, pedes compedes.

1te Gattung. Grille, die Grille, die grönländische Taube. C. pedibus palmatis tridactylis, corpore atro, rectricibus alarum albis.

Lebt in Grönland, Spizbergen und am Nord-Cap in Einsamkeit.

24tes Geschlecht. Larus.

Rostrum edentulum rectum cultratum, apice subadunco. Mandibula inferior infra apicem gibba.

1te Gattung. Tridactilus, die Mdor. L. albicans, dorso canescente, rectricum apicibus, excepto, extremo nigris pedibus tridactylis.

Sie lassen sich zähmen, verschlingen Spannenlange Knochen, und besitzen eine starke Freßbegierde, die durch den derben muskulösen Magen verursacht wird.

25tes Geschlecht. Phœnicopterus.

Rostrum denudatum, infracto-incurvatum denticulatum, pedes tedractyli.

1te Gattung. Ruber, der Flammingo, Flamment. P. ruber remigibus nigris.

Afrika und Amerika sind die Heimath dieses Vogels. Er war schon bei den Alten wegen der schönen

rothen

rothen Farbe seiner Federn, mehr aber wegen seines wohlschmeckenden Fleisches bekannt.

V. Ordnung. Struthiones.

Alle Vögel dieser Ordnung sind groß, leben auf dem Lande mit freien unverbundenen Zehen, und kurzen zum Flug ungeschickten Flügeln ohne Sprungfedern.

26tes Geschlecht. Struthio.

Rostrum subconicum. pedes cassorii.

1te Gattung. Camelos, der Strauß. St. pedibus tidactylis, digito exteriore parvo matico, spiniis alarum binis.

Afrika ist das Vaterland dieses großen Landvogels, der acht und mehrere Fuß an Höhe reichen soll. In Rücksicht der Brustschwiele und überhaupt in seiner Bildung viel Aehnliches mit dem Kameel hat; durch die Geschwindigkeit seines Laufs übertrift er alle Thiere, und ersezt dadurch das Unvermögen zum Flug.

2te Gattung. Casuarius, der Casuar, Emau. St. pedibus tridactylis, galea pollariusque nudis, remigibus spinosis.

Afrika und Ostindien sind die Heimath. Bildung und Größe setzen ihn in die Ordnung des Straussens. Seine Federn, deren immer zwei und zwei aus einem Kiel entspringen, sind hornicht, und ähneln den Pferdehaaren.

27tes Geschlecht. Didus.

Rostrum medio coarctatum rugis duabus transversis:

versis: utraque mandibula inflexo apice facies ultra; oculos nuda.

1te Gattung. Ineptus, der Dudu, Walphvogel. D. pedibus ambulatoriis, cauda brevissima pennis incurvis.

Ostindien ist das Vaterland. Seine übermäßige Trägheit lässet ihn oft in die Hände seiner Nachsteller gerathen; da aber sein Fleisch sehr widrig von Geschmack ist, so wird er wenig geachtet.

VI. Ordnung. Gralla.

Die Vögel dieser Ordnung machen sich sowohl durch ihren walzenförmigen Schnabel, langen Füße, kurzen Schwanz, womit öfters ein langer Hals verbunden ist, als auch durch ihren Aufenthalt im sumpfichten und moorigen Boden kenntlich. Sie leben von Amphibien, Insekten und Wasserpflanzen. Nisten im Schilf, und werden wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches geschätzt.

28tes Geschlecht. Otis.

Rostrum mandibula superiore fornicata, pedes cursorii, tetradactyli.

1te Gattung. Tarta, der Trappe. O maris capite juguloque utrinque cristato.

Das warme Europa und Ostindien sind die Heimath. Sie fliegen wenig, werden durch Windhunde gefangen, leben in Einsamkeit, sind sanftmüthig, und nur zur Begattungszeit werden die Männchen hitzig.

29tes

29tes Geschlecht. Ardea.

Rostrum rectum, acutum, longum, subcompressum, pedes tetradactyli.

1te Gattung. Grus, der Kranich. A. occipite nudo papilloso, corpore cinereo, alis extus testaceis.

Das südliche Europa ist die Heimath; im Herbst aber ziehet er in großen Schaaren nach wärmern Gegenden.

2te Gattung. Ciconia, der Storch. A. alba, orbitis nudis remigibus nigris: rostro, pedibus cuteque sanguineis.

Er lebt in der ganzen alten Welt, nähret sich von Amphibien, nistet auf hohe Dächer an Schornsteine, überwintert in Afrika, und giebt durch die schnelle Zusammenschlagung seines Schnabels, einen klapernden Ton von sich.

3te Gattung. Cinerea, der grauhe Reiher. A. accipite nigro lævi, dorso cœrulescente, subtus albido, pectore maculis oblongis nigris.

Der graue Reiher ist den Fischteichen äußerst nachtheilig. Er nistet auf die höchsten Eichen, giebt einen ätzenden Unrath von sich, hat ein schmackhaft Fleisch, und wird durch Falken gefangen.

4te Gattung. Stellaris, die Rohrdommel, der Iprung. A capite leviusculo, supra testacea maculis transversis, subtus pallidior, maculis oblongis fuscis.

Dieses langsame träge Thier giebt bei Regenwetter einen starken Laut von sich, ähnelt in der Bildung dem Reiher, und nistet auf sumpfichten Boden.

30tes Geschlecht. Tantalus.

Rostrum longum subulatum teretiusculum subarcuatum, saccus jugularis nudus, pedes tetradactyli, basi palmati.

1te Gattung. Ibis, der egyptische Brachvogel. T. facie rubra, rostro luteo, pedibus griseis: remigibus nigris, corpore rufescente albido.

Ist in Egypten einheimisch, und nähret sich von den Amphibien, womit der Nil bei der Ueberschwemmung das Land sehr überhäuft.

31tes Geschlecht. Scolopax.

Rostrum tereliusculum obtusum, capite longius, facies tecta, pedes tetradactyli, postico pluribus artivalis insistente.

1te Gattung. Rusticula, die Waldschneppe. S. rostro basi rufescente, pedibus cinereis, femoribus tectis, fascia capitis nigra.

Findet sich in Europa allgemein, liegt am Tage im Gehölze verborgen, und gehet des Nachts seiner Nahrung nach, um der Nachstellung der Füchse und wilden Katzen zu entgehen, in sumpfichten Gegenden.

2te Gattung. Gallinago, die Herrnschneppe, Himmelsziege, Bekaßine, der Haferbock, das Haferlämmchen. S. rostro recto tuberculato, pedibus fuscis, frontis lineis fuscis quaternis.

Den Namen Haferbock hat sich dieser Vogel dadurch zugezogen, weil er unter allen Getraiden den Hafer am liebsten zu seinen Fraß wählet. Das Männchen fliegt hoch, und macht sich durch einen meckernden Ton kenntlich.

32tes

32tes Geschlecht. Tringa.

Rostrum teretiusculum longitudine capitis, postico uniarticulato, a terra elevato.

Dieses Geschlecht läßt sich sehr schwer von den Schnepfen unterscheiden. Sie berühren aber doch mit dem Daumen die Erde fast gar nicht, und leben auch mehr in den Saatfeldern, als die Schnepfe.

1te Gattung. Pugnax, der Kampfhahn, Renomist, Hestensell. T. rostro pedibusque rubris, rectricibus tribus lateralibus immaculatis, facie papillis granulatis corneis.

Er valirt in der Farbe seiner Feder und Größe seines Körpers. Sein Name hat ihm seine äußerste Neigung zum Streit zugezogen.

2te Gattung. Vanellus, der Kibisch. T. pedibus rubris, crista depentente, pectore nigro.

Afrika und Europa sind die Heimath, lebt, wie andere Sumpfvögel, am Wasser, und nistet in trockenen Wiesen.

33tes Geschlecht. Hæmatopus.

Rostrum compressum: acipe cuneo æquali, pedes cursorii tridactyli.

1te Gattung. Ostralegus, der Austerdieb, Austermann. H. rostro pedibusque rubris.

Lebt in Nordamerka und Europa von Conchilien, und giebt zur Warnung anderer Vögel bei der Annäherung eines Menschen einen warnenden Laut von sich.

34tes Geschlecht. Fulica.

Rostrum convexum, mandibula superiore margi-

margine supra inferiorem formicata; frons calva, pedes tetradactyli, subpinnati.

1te Gattung. Atra, das schwarze Blaßhuhn. F. fronte incarnata, armillis luteis corpore nigricante

Lebt beständig an den europäischen Wassern.

35tes Geschlecht. Rallus.

Rostrum basi crassius, compressum, dorso attenuatum apicem versus æquale acutum pedes tetradactyli, fissi.

1te Gattung. Crex, der Wachtelkönig, Schnerz. R. alis rufo-ferrugineis.

Erstern Namen soll er sich, nach der alten Sage, als Heerführer der Wachteln, leztern aber von seiner Stimme zugezogen haben.

VII. Ordnung. Gallinæ.

Die Vögel dieser Ordnung haben kurze Füße, einen etwas erhabenen Schnabel, der an der Wurzel mit einer fleischichten Haut überzogen ist. Sie nähren sich von Pflanzensaamen, leben in Gesellschaft, und machen sich durch ihr zahlreiches Eierlegen und Vermehrung der menschlichen Gesellschaft besonders nuzbar.

36tes Geschlecht. Pavo.

Caput ut pennis revulutis tectum, pennæ caudales elongatæ, ocellatæ.

1te Gattung. Cciſtatus, der Pfau. P. capite crista compressa calcaribus solitariis.

Ostin=

Ostindien ist sein Vaterland, und auch in Europa pflanzt er sich seit langen Jahren fort. Das Männchen zeichnet sich durch seine schöne Schwanzfedern vor dem Weibchen aus. Unter kränklichen Zufällen und erst nach einigen Jahren entstehen diese prachtvollen Schwanzfedern und auch der Kopfbüschel. Das Weibchen verwahrt seine Eier, so wie die nachfolgenden Jungen, mit vieler Sorgfalt vor der Gewaltthätigkeit des Männchens.

37tes Geschlecht. Mileagris.

Caput carunculis spongiosis tectum, gula caruncula membranacea, longitudinali.

1te Gattung. Gallopavo, der Kalekuter, Truthan, Puder, Welscherhan, Kühnhahn. M. maris pectore barbato.

Er war bis zum Jahr 1530 nur in Ostindien und Afrika einheimisch, und wurde zu dieser Zeit nach Deutschland gebracht. Man findet sie jezt allgemein. Die Männchen sind sehr hitzig, werden durchs Pfeifen und rother Farbe in Zorn gebracht, und fechten mit vieler Wuth um ihre Geliebte.

38tes Geschlecht. Phasianus.

Genæ cute nuda lævigata.

1te Gattung. Gallus, der Haushahn. P. caruncula compressa verticis geminaque gulæ, auribus nudis, cauda compressa ascendente.

Diese Gattung war eben wohl in Ostindien zu Hause, wurde nach Europa gebracht, und ist durch die Kultur so ausgeartet, daß wir jezt folgende vier Spielarten kennen, als:

a) Der englische Hahn mit einem dichten Federbusch auf dem Kopf,

b) Der krause Hahn, friesländische Hahn, mit krausen lockichten Federn.
c) Der Kluthahn, ohne Schwanz.
d) Der Zwerchhahn, Bantam, mit befiederten Füßen.

Das Huhn dieser Gattung ist wegen seines ökonomischen Nutzens allgemein bekannt. Der Aberglaube hatte diese Thiere bei den alten Römern zu wichtigen Geschöpfen erhoben, wovon uns Plinius umständliche Nachrichten liefert. Die Streitbarkeit der Hähne machte sie werth zur Unterhaltung genuzt zu werden. Man wählte zu den Hahnengefechten, die als Schauspiele gegeben wurden, vornemlich die Hähne von Rhodos, Checis und Tanegra.

2te Gattung. Colchicus, der Fasan. P. rufus, capite cœruleo, cauda cuneata, genis papillosis.

Das Vaterland dieses Vogels ist das warme Asien und Afrika. Sie pflanzen sich auch in Europa fort, bedürfen aber viele kostenspielige Wartung.

3te Gattung. Pictus, der sinesische Goldfasan. P. crista flava, pectore coccineo, vermigibus secundariis cœruleis, cauda cuneata.

Aehnelt der vorigen Gattung, und macht sich durch die herrlich roth und gelb-schattirte Farben kenntlich.

39tes Geschlecht. Numida.

Caput collo compresso colorato cornutum, paliaria carunculacea ad latera maxillæ utriusque.

1te Gattung. Meleagris, das Perlhuhn. N. rostro cera instructo nares recipiente.

Ein

Ein schön gezeichnetes Thier, welches, ob es gleich aus Afrika abstammt, doch auch in nordlichen Gegenden ohne viele Mühe gezogen wird.

40tes Geschlecht. Tetrao.

Macula prope oculos nuda papillosa.

Alle Thiere dieses Geschlechts ähneln sich in ihrer Lebensart. Sie halten sich in Feldern und Wäldern auf, leben den Sommer von Beeren und Früchten, den Winter aber von zartem Haidekraut und Wasserreißknospen.

1te Gattung. Urogallus, der Auerhahn. T. pedibus hirsatis, cauda rotundata, axillis albis.

Lebt in Europa und Nordamerika. Gesicht und Gehör sind bei diesem Thier äußerst scharf.

2te Gattung. Tetrix, der Birkhahn. T. pedibus hirsatis, cauda bifurcata, remigibus secundariis basin versus albis.

Das nördliche Europa ist die Heimath. Er ähnelt in vielen der vorigen Gattung, und giebt ein eben so wohlschmeckendes Fleisch.

3te Gattung. Lagopus, das Schneehuhn, Rüpen. F. pedibus lunatis, remigibus albis, rectricibus nigris, apice albis, intermediis albis.

Die kältesten Gegenden sind die Heimath. Im Sommer siehet es grün, und im Winter weiß aus.

4te Gattung. Bonasia, das Haselhuhn. T. pedibus hirsatis, rectricibus cinereis punctis nigris, fascia nigra: exceptis intermediis duabus.

Das mittlere Europa ist die Heimath. Es lebt einsam in den Haselbüschen. Das Männchen ist zur

Begat=

Begattungszeit hitzig, und lässet sich so, wie die Wachtel, durch pfeifen locken.

5te Gattung. Rufus, das rothe Rebhuhn, Perdrix rouge. T. pedibus nudis calcaratis rostroque sanguineis, gula alba cincta fascia nigra alba punctata.

6te Gattung. Perdrix, das Rebhuhn, Feldhuhn. T. pedibus nudis calcaratis. macula nuda coccinea suboculis, cauda ferruginea, pectore brunes.

Ganz gegen die Gewohnheit anderer Thiere dieser Ordnung lebt diese Gattung in Einsamkeit. Sie erziehen ihre Jungen mit vieler Sorgfalt, halten sich den Tag über im dichten Gebüsche auf, und fallen des Nachts, um der Nachstellung der Füchse sich zu entziehen, in die Saatfelder.

7te Gattung. Coturnix, die Wachtel, T. pedibus nudis, corpore griseo maculato, superciliis albis rectricibus margine lunulaque ferruginea.

Man findet diese Gattung in der ganzen alten Welt einheimisch. Sie ziehen Schaarenweiß, sind wild, lassen sich leicht zähmen, und sind im Gesang sehr hitzig, welche Leidenschaft sie besonders bei dem Kampf, den sie um ihr Weibchen führen, äussern.

41tes Geschlecht. Columba.

Rostrum rectum versus apicem descendens.

1te Gattung. Oenas, die Haustaube, Feldtaube, Holztaube. C. cœrulescens cervice viridi nitente, dorso postico albo, fascia alarum apiceque cauda nigricante.

Die vorzüglichsten Varietäten dieser Gattung sind folgende:

a) Gut-

a.) gutturosa die Kropftaube der Kröpffer mit einen gegen ihren Körper sehr übermässig grossen Kropfe:

c.) cuculata die Schleimtaube, Perukentaube mit vorwärts gebogenen Federbusch auf dem Kopffe:

d.) turbita das Möirchen mit kurzen Schnabel und kraussen Brustfedern:

e.) laticauda die Pfauentaube, der Hühnerschwanz mit aufrecht ausgebreiteten Schwanze.

Die Tauben lieben die Reinlichkeit, vermehren sich häuffig, werden daher als ein nuzbares Haußgeflügel der Landwirthschaft gehalten.

2te Gattung Tabellaria die Posttaube T. obscure cœrulescens, cera lata carunculata albida, palpebris tuberosis, nudis, furfuraceis.

In Orient führet man diese Art Tauben gewöhnlich mit sich von Hause in die Ferne, um nach geschehener Ankunft an den Ort seiner Bestimmung den Zurükgebliebenen Nachricht zu geben. Man bindet ihnen ein Billet an die Flügel, mit welchem sie ihrem alten Neste zu eilen, allda aufgefangen und nach genommener Abrede ihrer Aufträge entlediget werden. Zu diesem Geschäft ist nicht nur diese Gattung, sondern auch unsere zahmen Haußtauben brauchbar; Wenn dieses das Verfahren des Brutus und Hirtius bey der Belagerung von Modena, die Harlemer bey der Belagerung von 1573, die Leidner der von 1674 u. a. m. zu beweisen scheinen, ohne Rüksicht auf anderes Haußgeflügel, als Schwalben, Krähen und mehreren Vögeln zu nehmen.

3te Gattung. Palumbus die Ringtaube, Holztaube, Schlagtaube, Plachtaube C. rectricibus

postice ætris remigibus primoribus margine exteriore albidis, collo utrique albo.

Eine für die Fruchtfelder schädliche Gattung, die sich Schaarenweiß beysammen halten.

4te Gattung Turtur die Turteltaube. C. rectricibus apice albis, dorso griseo, pectore incarnato, macula laterali, colli nigra lineolis albis.

Dieses sehr artige Thierchen ziehet im Herbste aus unserer Gegend und stellet sich im Frühjahr wieder ein. Sie lebt in den Schwarzwäldern, nistet in hohle Bäume, und lässet sich leicht zähmen.

5te Gattung Risoria die Lachtaube. C. supra lutescens, lunula cervicali nigra.

In Bildung und Lebensart ähnelt sie ziemlich der vorigen Gattung.

VIII. Ordnung.

Alle Vögel dieser Ordnung haben einen mittelmäsig grossen, starken oben erhabenen Schnabel und kurze Füsse. Einige leben von Getreide, andere von Pflanzensaamen; andere von Insekten und auch von Aas. Ihr Fleisch ist nicht eßbar.

42tes Geschlecht Corvus.

Rostrum convexum, cultratum nares, mystace lectæ, pedes ambulatorii.

1te Gattung Corax der Kolkrabe, gemeine Rabe. C. ater dorso atro cœrulescente, cauda subrotunda.

Dieser Rabe zeichuet sich besonders durch seinen scharffen Geruch für alle andere dieses Geschlechts aus. Er wittert das in den stärksten Beschattungen ver-

verscharrte Aas aus, und hält sich daher gerne bey hochgerichteten Bäumen und auf Angern auf, nistet auf den Tannen, und handelt hart gegen seine Jungen.

2te Gattung Frugilegus die Saatkrähe, der Kerchel. C. ater, fronte cinerescente, cauda subrotunda.

Ist dem Getreide wegen ihrer gemeinschaftlichen Lebensart sehr nachtheilig.

3te Gattung Cornix die Nebelkrähe. C. cinerescens capite jugulo, alis caudaque nigris.

Diese Gattung lebt einzig von Ungeziefer, und ist daher ganz unschädlich.

4te Gattung Modenula die Dohle. C. fuscus accipite incans, fronte, alis caudaque nigris.

Eine in ganz Europa sehr bekannte Gattung. Nistet auf hohen Thürmen, nährt sich von Getreide und Aas zugleich, und ziehen sich Schaarenweiß in alten Mauren und Kirchen der Städte und Dörffer zusammen, so bald sie eine unangenehme Veränderung der Witterung ahnden.

5te Gattung Glandarius der Holzheher, Nußbeisser, Meecolsch. C. rectricibus alarum cœruleis, lineis transversis albis nigrisque, corpore ferrugineo variegato.

Der Holzheher nähert sich von Aas, Nüssen, Eicheln und verscharrt vieles zum Vorrath auf den Winter. Nach seiner Vielgefrässigkeit ist er schädlich, wird aber durch lezterwehnte Eigenschaft, wodurch mancher schöne Baum entstehet, nuzbar.

6te Gattung Caryocatactes der Nußheher. C. fuscus albaque punctatus, alis caudæque nigris: rectricibus albis intermediis apice detritas.

7te Gattung Pica der Aelster, Hutser. C. albo nigraque varius, cauda cunei forme.

Der Aelster steht dem jungen Haußgeflügel sehr nach, und ist daher äusserst schädlich.

43tes Geschlecht Coracias.

Rostrum vultratum, apice incurvato, basi pennis denutatum, pedes ambulatorii.

1te Gattung Garrula die Mandelkrähe, Rekke, der Birkheher. C. cœrulea, dorso rubro, remigibus nigris.

Er nistet auf hohen Birken, lebt von Insekten, Gesämen, und fällt zur Erndezeit schaarenweiß auf die in Mandeln gesezte Früchte.

44tes Geschlecht Paradisea Paradiesvogel.

Rostrum basi plumis tormentosis tectum, pennæ hypochondriorum longiores. Rectrices duæ superiores singulares denutatæ.

1te Gattung Apoda. P. pennis hypochondriis corpore longioribus, rectricibus duabus intermediis longis setaceis.

Die Molukkischen Insuln sind die Heymath. Lebt in Gesellschaft, nährt sich von Insekten, und macht sich durch den unproportionirten Kopf kenntlich.

45tes Geschlecht Cuculus.

Rostrum teritiusculum, pedes scansorii.

1te Gattung Canarucus der Kukkuk. C. cauda rotundata nigricante albo — punctata.

Durch viele erdichtete Fabeln ist der Kukkuk merkwürdig geworden, unter welchen nur diese ihre Richtigkeit hat, daß er seine Eyer in die Nester der Graß-

mücken und Bachstelzen legt, und diese für das Ausbrüten sorgen lässet.

2te Gattung Indicator der Honigesser, der Honigkukuk. C. cauda cuneiformi fuscæ & albido — maculata, alis fuscis maculis flavis, pedibus nigris.

Das südliche Afrika vom Cap Landeinwärts ist seine Heymath. Er weiß mit vieler Fertigkeit die wilden Bienennester aufzusuchen. Die Landeinwohner bedienen sich dieser Gelegenheit um den wilden Honig einzusammlen. Sie sind auf den Ruf des Vogels aufmerksam und beantworten ihn durch ein seiner Stimme ähnliches Pfeiffen, und lassen ihm, zur Erkenntlichkeit und mehreren Anreizung seines Appetits, eine sparsame Gabe von dem gefundenen Honig übrig.

46tes Geschlecht Oriolus.

Rostrum conicum, convexum, acutissimum, rectum: mandibula superiore paulo longiore, obsolete emarginata, pedes ambulatorii.

1te Gattung Luteus die Golddrossel, der Kirschvogel, Wiedevollen, Pyrol, Pfingstvogel, Weyhrauch, Bienenesel. O luteus artubus nigris, rectricibus exterioribus postice flavis.

Ist in Ostindien und Europa ein gleich bekannter Vogel, der sich von Insekten und Bienen zu nähren, und ein Napfförmiges künstliches Nest zu bauen weiß.

2te Gattung Persicus der Jupuhaba. O. niger dorso postico maculaque tectricum alarum basique rectricum luteis.

Die warmen Welttheile sind die Heymath. Er

 bauet

bauet sein Beutelförmiges Nest von Schilf und Bimsen an dem End eines Baumzweiges.

IX. Ordnung Pascens.

Die kurzen schlanken Füsse, der Kegelförmig scharf zugespizte Schnabel, ihr gesellschaftliches Leben und Nähren, zeichnet diese Ordnung für andern aus. Die mehresten singen, füttern ihre Jungen aus dem Kropf, und leben von Insekten und Pflanzensaamen.

47tes Geschlecht Alauda.

Rostrum cylindrico subulatum, rectumi mandibulis æqualibus, basi deorsum dehiscentibus. Unguis posticus, rectior digito longior.

1te Gattung Arvensis die Feld- Himmelslerche A. rectricibus extimis duabus extrorsum longitudinaliter albis: intermediis inferiori latere ferrugineis.

Eine sehr bekannte Gattung, die sich durch ihren hohen Flug und Gesang kenntlich macht. Sie nistet im Getreide, nährt sich von dessen Saamen, auch Insekten, und wird jung gefangen, ungemein zahm.

2te Gattung Pratensis die Wiesenlerche. A. rectricibus duabus extimis extrorsum albis, linea superiorum alba.

Zeichnet sich durch ihre unangenehme Stimme vor andern aus.

3te Gattung Arborea die Waldbaumlerche. A. capite vitta annulari alba cincto.

4te Gattung Campestris die Brachlerche A. rectricibus fuscis, inferiori medietate, exceptis inter-

intermediis duabus, albis: gula pectoreque flavescente.

5te Gattung Trivialis, die Piplerche, Leinvogel A. rectricibus fuscis, extima dimidiato alba, secunda apice cuneiformi alba, linea alarum duplici albida.

6te Gattung Cristata die Hauben-Kobel-Heidellerche, der Kothmünch. A rectricibus nigris: extimis duabus margine ex leviori albis, capite cristato.

Zeichnet sich durch seinen ungemein angenehmen Gesang und zärtliche Lebensart für allen andere Gattungen dieses Geschlechts aus.

48tes Geschlecht. Sturnus.

Rostrum subulatum, angulato — depressum, obtusiusculum: mandibula superiori integerrima, marginibus patentiusculis.

1te Gattung Vulgaris der Staar, die Spreehe: S. rostro flavescente, corpore nigro, punctis albis.

Er hat in Rücksicht der Bildung, Nesterbaues und Lebensart sehr viel ähnliches mit den Aelstern. Lebt von Insekten, ist sehr gelehrig und zähmet sich leicht.

2te Gattung Cinctus die Wasseramsel. S. niger, pectore albo.

Lebt von Wasserinsekten an kleinen Bächen in Einsamkeit.

49tes Geschlecht Turdus.

Rostrum tereti — cultratum: mandibula superiore apice deflexo, emarginato, faux ciliata.

1te Gattung Viscivorus die Schnarre, Misteldrossel, der Brachvogel, Zerizen. T. dorso fusco, collo maculis albis, rostro flavescente.

Nährt sich von Mispelbeeren, singt angenehm und wird leicht zahm.

2te Gattung. Pilaris der Krammetsvogel. T. rectricibus nigris: extimis margine interiore apice albicantibus, capite uropygioque cano.

Ganz Europa ist die Heymath, nährt sich fast von nichts als Wachholderbeeren, und ist gegenwärtig, so wie schon zu der Römer Zeiten, wegen seines wohlschmeckenden Fleisches berühmt.

3te Gattung Iliacus die Zipf - Rothdrossel. Alis subtus ferrugineis, superciliis flavescentibus.

Fällt zu Herbstzeiten Schaarenweiß, gleich den folgenden Gattungen, in die Weingärten.

4te Gattung Musicus die Sang-Wein-Weißdrossel. T. remigibus basi interiore ferrugineis.

Zeichnet sich durch ihren angenehmen Gesang aus, und wird im vierten Jahr weißgrau.

5te Gattung Merula die Amsel, Schwarzdrossel T. ater, rostro palpebrisque flavis.

Die Amsel lebt einsam, ist gelehrig, nährt sich von Wachholderbeeren, und wird durch ihre reine Stimme angenehm.

6te Gattung. Torquatus die Ringdrossel, Ringamsel. T. nigricans, rostro flavescente, macula pectorali albida.

7te Gattung. Arundinaceus die Bruchdrossel. T. fusco ferrugineus, subtus albido — testaceus, remigibus fasciis apice rufescentibus.

Nistet im Schilf und zeichnet sich dadurch aus,

daß

daß das Männchen, so lange das Weibchen brütet, unaufhörlich fortsizt.

50tes Geschlecht. Ampelis.

Rostrum rectum, convexum, mandibula superiore longiore, subincurvata utrinque emarginata.

1te Gattung. Garrulus der Niederschwanz, Pfeffer-Sterbevogel, Böhmer. A. occipite cristato, remigibus secundariis apice coccineo cartilagineo.

Die nördliche Erde ist seine Heymath.

51tes Geschlecht. Loxia.

Rostrum conicum — gibbum, frontis basi rotundatum. Mandibula inferior margine laterali inflexa.

1te Gattung. Curvirostra der Krumschnabel, Krüniz, Tannenpapagäy. L. rostro furficato. Der obere Schnabel dieses Vogels läuft bald rechts bald links neben dem untern vorbey; eine Beschaffenheit, die ihm zum Ausklauben der Tannenzapffen und zum klettern ungemein zu statten kömmt. Er ähnelt in vielen dem Papagay und zeichnet sich für allen andern Vögel darinn aus, daß er zu Ende des Januars brütet und sein Nest, um es für Wasser zu schüzen, mit Harz und Haare austapezirt.

2te Gattung. Coccothraustes, der Kirschfink, Kernbeisser. L. linea alarum alba, remigibus mediis apice rhombeis, rectricibus latere tenuiore baseos nigris.

Mit seinem kurzen Schnabel beißt er Kirschkerne auf, nnd wehrt sich gegen seine Feinde.

5te Gattung. Pyrrhula der Dompfaffe,

Blutfink, Rothfink, Gicker. L. artubus nigris, tectricibus cauda remigumque posticarum albis.

Ein schönes Thierchen, welches mit Canarienweibchen artige Bastarte giebt.

4te Gattung. Cardinalis der indianische Haubenfink, die virginische Nachtigall. L. cristata rubra, capistro nigro, rostro pedibusque sanguineis.

Nordamerika ist die Heymath und wird wegen seiner Schönheit und angenehmen Gesangs sehr ästimirt.

5te Gattung. Chloris der Grünfink, Grünling, Grünschwanz, die Zwunsche. L. flavicanti-vireus remigibus primoribus antice luteis, rectricibus lateralibus quatuor basi luteis.

Singt das ganze Jahr, lernet schwer, und giebt ebenfalls mit den Canarienweibchen Bastarte.

52tes Geschlecht. Emberiza.

Rostrum conicum, mandibula basi deorsum a se invicem discedentes: inferiore lateribus inflexo-coarctata superiore angustiore.

1te Gattung. Nivalis die Schneeammer, der Schneevogel. E. remigibus albis: primoribus extrorsum nigris, rectricibus nigris lateralibus tribus albis.

Er ist nur auf der nordischen Erde zu Hauß, und lässet sich in Deutschland nur den Winter über sehen.

2te Gattung. Miliaria die graue Ammer. E. grisea, subtus-nigræ maculata, orbitis rufis.

3te Gattung. Hortulana der Ortolan, Kornfink, die Fettemum, Windische Goldammer. E. remigibus nigris: primis tribus margine, albidis,

bidis, rectricibus nigris lateralibus duabus extrorsum nigris.

Leben besonders von Hirse und nisten in die Weingärten.

4te **Gattung.** Citrinella die **Goldammer**, der **Emmerling.** E. rectricibus nigricantibus extimis duabus latere interiore macula alba acuta.

Singt vom Frühjahr bis in Spatherbst, nährt sich den Sommer von Raupen und den Winter von Getreidesaamen kümmerlich.

5te **Gattung.** Schœnichus die **Rohrammer**, der **Rohrsperling, Moosimmerling.** E. capite nigro, corpore griseo nigroque, rectricibus extimis macula alba cuneiformi.

Nisten in Schilf und auf morsige Wiesen, und nur die Männchen ziehen den Winter in warme Gegenden.

53tes Geschlecht. Fringilla.

Rostrum conicum, rectum acuminatum.

1te **Gattung.** Calebs der **Buchfink, Gartenfink, Rothfink, Waldfink.** F. artubus nigris, remigibus utrinque albis, tribus primis immaculatis, rectricibus duabus oblique albis.

Ein sehr schlauer Vogel, der den Raubvögeln und Vogelstellern auf mannichfaltige Weise zu entgehen weiß. Sie fallen zur Streichzeit um Michaelis bey nebelichem Wetter häuffig auf die Heerde. Sie haben eine unangenehme Stimme und gewöhnen sich leicht nach andern Vögeln, daher sie nicht in allen Gegenden von gleichem Gesang gefunden werden.

2te **Gattung.** Mautifringilla der **Berg- Tannen- Roth- Mist- Schnee- Winter-** und **Quakfinke,**

finke, Rower, Nikawiz, Gegler. F. alarum basi subtus flavissima.

Wird häuffig am Harz gefunden.

3te Gattung. Carduelis der Stiegliz, Distelfink. F. fronte & gula coccyneis, remigibus antrorsum flavis, rectricibus duabus extimis medio reliquisque apice albis.

Der Stiegliz gewöhnt sich leicht, singt das ganze Jahr im Käfig, ist überaus schön gezeichnet, und giebt mit den Canarienweibchen Bastarte, die die Farbe des Vaters und die Taille der Mutter haben, und sehr dauerhaft von Natur sind.

4te Gattung. Canaria der Canarienvogel. F. rostro corporeque albo flavescente rectricibus remigibusque virescentibus.

Zu Anfang des sechszehenden Jahrhunderts wurde dieses gesellschaftliche Thierchen von den Canarischen Insuln nach Europa gebracht, und hat sich nunmehro völlig, wie ander Haußgeflügel gewöhnt, und in mehreren Varietäten, besonders verschieden an Farbe, als grau, grünlicht, hochgelb, sammetgelb, gefleckt und mit rothen Augen ausgeartet. Er macht sich durch seinen hellen lang anhaltenden Gesang und schönen Körperbau, angenehm.

5te Gattung. Spinus das Zeischen, der Erlenfink. F. remigibus medio luteis primis quatuor immaculatis, rectricibus basi flavis, apice nigris.

Ein artiger gelehriger Vogel, der den Hopfengärten schädlich ist. Er nistet auf die höchsten Tannengipffel, und fällt zu Herbst schaarenweiß auf die Erlen.

6te Gattung. Cannabina der Hänfling. F. remigibus primoribus rectricibusque nigris, utroque margine albis.

Der Hänfling erziehlt mit dem Canarienweibchen fruchtbare Pastarte. Er singt das ganze Jahr, lernt Lieder pfeiffen, und verändert seine Farbe im Alter.

7te Gattung. Linaria das Citrinchen, Steinschößlein, der Flachsfink, Carminhänfling. F. remigiaus rectricibusque fuscis, margine obsolete pallido, litura alarum albida.

Die schönen Farben seiner Feder haben ihn erstern Namen beygelegt. Diese Gattung lieben sich zärtlich, schnäbeln sich wie die Tauben, und gewöhnen sich sehr leicht.

8te Gattung. Domestica der Sperling, Spaz. F. remigibus rectricibusque fuscis, gula nigra, temporibus ferrugineis.

Der Spaz fängt unbeschreiblich vieles Ungeziefer weg, hat ein gutes eßbares Fleisch, und ist den Gärten und Feldern sehr schädlich. Durch Tödung der jungen Brut wird diese Gattung am mehresten gemindert.

54tes Geschlecht. Motacilla.

Rostrum subulatum rectum: mandibulis subæqualibus.

1te Gattung. Luscinia die Nachtigall Philomele. M. rufo-vinerea, armillis cinereis.

Dieser mehr angenehmer als schöner Vogel kömmt im April in unsere Gegenden an, die Männchen treffen gewöhnlich vierzehn Tage früher ein, und giebt sich durch seinen melodischen Gesang, so wie der Pfau durch seine Federn, oder der Adler durch seine

Tapf-

Tapfferkeit; einen ausschliesendeu Vorzug. Sie singen in dem ersten Monat, oder so lange sie ihre Weibchen lokken, die ganze Nacht; so bald aber Leztere dem Brutgeschäft schon oblieget, nur Nachmitternacht. Sie sind sehr neugierig, werden daher leicht gefangen, hecken leicht in Zimmern, und sind mühsam zu erhalten. Sie leben einzeln in stillen Insektenreichen schattigen Haynen, und fechten äusserst hizig gegen einander, wenn sich mehrere Männchen in einer manglenden Gegend aufhalten.

2te **Gattung.** Modularis die **Grasmücke, Baumnachtigall, Brunelle.** M. supra griseofusco rectricibus alarum, apice albis, pectore coerulescente-cinereo.

Er ähnelt der vorigen Gattung in der Bildung, und macht sich durch einen sehr leisen Gesang gefällig.

3te **Gattung.** Curruca die **grauflecktigte** oder **fahle Grasmücke.** M. supra fusca, subtus albida, rectricibus fuscis: extima margine tenuiore alba.

Ein gutwilliges Thierchen, welches nicht nur die Kukuke erbrütet, sondern auch diese, wie seine eigene Jungen, mit vieler Zärtlichkeit pfleget.

4te **Gattung.** Ficedula der **braune Fliegenschnepper.** M. subfusca, subtus alba, pectore cinereo maculato.

5te **Gattung.** Alba das **Ackermännchen,** die **weiße** oder **graue Bachstelze.** M. pectore nigro, rectricibus duabus lateralibus dimidiato-oblique albis.

Ein wildes munteres Thier, welches keine sonderliche Stimme hat, und in Holzstösse nistet.

6te **Gattung.** Flava die **gelbe Bachstelze.**

M.

M. pectore abdomineque flavo, rectricibus duabus lateralibus dimidiato oblique — albis.

Aehnelt in Farbe dem Kirschvogel und schlägt im Frühjahr sehr hell und artig. Er lebt an kiesigen Bächen und ist schwer zu fangen.

7te **Gattung.** Oenanthe das **Weißkehlchen.** M. dorso cano, fronte alba, Oculorum fascia nigra.

8te **Gattung.** Rubetra das **Baumkehlchen.** M. nigricans, superciliis albis, macula alarum alba, gula pectoreque flavescente.

9te **Gattung.** Atricapilla der **Klosterwenzel, Mönch.** M. testacea, subtus cinerea, pileo obscuro.

10te **Gattung.** Phœnicurus das **Schwanzkehlchen.** M. gula nigra, abdomine caudaque rufis, capite dorsoque cano.

Singt sehr gut, und nistet in alten Mauren.

11te **Gattung.** Erithacus das **Rothschwänzchen.** M. dorso remigibusque cinereis, abdomine rectricibusque rufis: extimis duabus cinereis.

12te **Gattung.** Suecica das **Blaukehlchen, die Wassernachtigal.** M. pectore ferrugineo, cingulo coeruleo, rectricibus fuscis versus basin ferrugineis.

Das im Mittel weißgezeichnete himmelblaue Brustschild zeichnet diesen Vogel, der sonsten in der Bildung dem Rothkehlchen und in der Stimme der Nachtigal ähnelt, für diese aus. Sie leben gesellschaftlich, und singen bey Sonnen-Auf- und Niedergang.

13te **Gattung.** Rubecula das **Rothkehlchen, Rothbrüstchen.** M. grisea, gula pectoreque ferrugineis.

Er lernt sehr leicht den Nachtigallengesang, tödet andere Vögel im Streit, und wird gern zahm.

14te Gattung. Troglodytes der Zaunkönig, Schneekönig, Winterkönig. M. grisea, alis nigro cinireoque undulatis.

Ein munteres Thierchen, welches seine Nahrung im Schnee um die Zäune sucht, in alten Mauren nistet, aber schwer eingesperrt zu erhalten ist.

15te Gattung. Trochilus der Sommerkönig, Weidenzeisig. M. cinereo-virens, alis subtus, tectricibus flavescentibus, superciliis flavis.

Variirt in der Farbe, und ist in der nordlichen Erde zu Hause.

16te Gattung Regulus das Goldhähnchen. M. remigibus secundariis exteriori margine flavis, medio albis, crista verticali crocea.

Er ist unter allen europäischen Vögeln der Kleinste, und giebt sich durch Zurückschlagung seines goldgelben Federbusches ein artiges Ansehen. Er befestiget sein kleines Beutelförmiges Nest an hohe Bäume in den Schwarzwäldern, und muß mit feinem Sand geschossen werden.

55tes Geschlecht. Porus. Meise.

Rostrum integerrimum basi setis tectum.

Dieses Geschlecht vergnügt nicht durch ihren Gesang, aber mehr durch ihr artiges Betragen. Sie lassen sich zu vielen possierlichen Handlungen abrichten, sind neugierig, erhalten sich nicht lange eingesperrt, sind überaus fruchtbar, nähren sich in Hungersnoth von Aas, und sind daher gleichsam Raubvögel.

1te Gattung. Cristatus die Haubenmeise,

Schopfmeise, Kobelmeise. P. capite cristato, collari nigro, ventre albo.

Hat maunichfaltige Abänderungen, ist munter, gelehrig, nistet in hohle Bäume nnd ist leicht zu zähmen.

2te Gattung. Major. die Kohlmeise, Spiegelmeise, Finkmeise. P. capite nigro, temporibus albis, nucha lutea.

Ein schön gezeichnetes Thier, welches den Winter vor den Scheunen und auf den Misthöfen leicht zu fangen ist.

3te Gattung. Coeruleus. die Blaumeise, Pringelmeise. P. remigibus coerulescentibus: primoribus margine exteriore albis, fronte alba, vertice coeruleo.

Die Blaumeisen sind gewöhnlich die Vorbothen von den Kohlmeisen, und da wo sich einige der Ersten niederlassen, kann man in einigen Minuten ganze Schaaren der Leztern erwarten. Diese Gattung ist schön und zärtlich.

4te Gattung. Palustris. die Plattmeise, Aschmeise, Bymeise. P. capite nigro, dorso cinereo, temporibus albis.

5te Gattung. Caudatus. die Schwanzmeise, Schneemeise, Zogelmeise, der Pfriemenstiel. P. vertice albo, cauda corpore longiore.

Ein schönes zärtliches Thier, welches nicht leicht in Zimmern zu erziehen ist. Es legt gegen zwanzig Eyer, bauet ein Beutelförmiges Nest von Moos, Haaren, Wolle u. s. w.

6te Gattung. Biarmicus. das Bartmännchen, der indianische Sperling. P. vertice cano, cauda corpore longiore, capite barbato.

7te Gattung. Pendulinus. die Beutelmeise. Pendalinmeise, der Remiz, Cottonvogel. P. capite subferrugineo, fascia oculari nigra, remigibus rectricibusque fuscis, margine utroque ferrugineo.

Das künstliche Beutelförmige Nest dieses Vogels macht ihn, so wie die zwey Oefnungen an demselben, und dieses ganz von Pappelwolle verfertiget, kenntlich.

56tes Geschlecht. Hirundo. Schwalbe.

Rostrum minimum incurvum, subulatum basi depressum.

Ueber keinen Vogel dieser Ordnung ist so verschieden geurtheilt worden, als eben über den Winteraufenthalt der Schwalbe. Einige haben behaupten wollen, sie verkröchen sich im Herbst in die Sümpffe, um ihren Winterschlaf bis zum Frühjahr abzuwarten. Andere haben die Schwalbe zu den Zugvögeln gerechnet: Indessen wissen wir nach den Erfahrungen noch mehrerer Gelehrten und eigenen Untersuchung des Herrn Blumenbachs, daß die Rauch- und Haußschwalbe im Herbst von uns ziehen; die Ufer-Schwalbe hingegen im Schilf schlafend überwintert. Uebrigens macht sich dieses Geschlecht durch ihr zwitschernde Stimme, Lebensart, Bildung und besonders durch ihren schnellen Flug kenntlich.

1te Gattung. Rustica. die Rauchschwalbe. H. rectricibus exceptis duabus intermediis, macula alba notatis.

Bauet in den Häusern und sezet ihr von Koth

und Halmen geformtes Nest gewöhnlich auf einen hölzernen Bandnagel fest.

2te Gattung. Esculenta. H. rectricibus omnibus macula alba notatis.

Die so bekannte indianische oder Tunkisnester, an den Ufern der Flüsse von Sine, Cochinchnie, u. a. m. die aus gewürzhaften gallert-artigen Seegewächsen bestehen, sollen von dieser Gattung gebauet werden.

3te Gattung. Urbica die Haußschwalbe. H. pedibus hirsatis, rectricibus immaculatis, dorso nigro cœrulescente, tota subtus alba.

Nistet ausserhalb den Häusern.

4te Gattung. Riparia. die Uferschwalbe, Erdschwalbe. H. cinerea, gula abdomineque albis.

Bauet in den Laimengruben und Sandhügeln.

5te Gattung. Apus. die Mauerschwalbe, Steinschwalbe. H. nigricans, gula alba, digitis omnibus quatuor anticis.

Nistet an alte Mauren.

57tes Geschlecht. Caprimulgus.

Rostrum modice incurvum, minimum subulatum basi depressum, vibrissa ciliares; unguis intermedius introrsum ciliatus.

1te Gattung. Europæus. die Nachtschwalbe, Hexe, der Ziegenmelker, Ziegensauger, Nachttrabe, Tagschläfer. C. narium tubis obsoletis.

Ein wohlgebildeter Vogel, der seine Geschäfte des Nachts abwartet. Er nistet zwischen Felsenrizen, lebt von Nachtfaltern, und schlumert beständig im

Flug. Den Namen Ziegenmelker haben ihm ungegründete Nachsagen aufgedrungen.

Einleitung zur dritten Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

Alle Thiere dieser Klasse haben das besondere vor andern, daß sie auf eine gedoppelte Art, nemlich auf dem Lande und im Wasser abwechßelnd leben können. Ihr Blut ist roth, gleich wie bey den vorigen Klassen, aber kalt, wie das Blut der Fische. Sie athmen durch Lungen, und sind daher fähig Stimmen von sich zu geben. Ihre äussere Bildung ist verschieden: einige sind mit vier Füssen, aber einen längern, rundlichen, schlanken, und geschwänzten Körper (wie, die Crokodill u. a. m.); andere einen langen cilindrischen Körper ohne Füsse, und endlich sind andere, die den Fischen ähneln und mit Flossen versehen sind. Einige derselben sind mit glatten knochigen Schaalen, worunter sie ihren ganzen Körper verbergen können, gleich Panzern, versehen. Andere haben statt dessen knochigte Reife, zahlreiche Schilder, Schuppen, oder nur eine ganz glatte mit Schleim überzogene Haut zu ihrer Bedeckung.

In der Auswahl ihrer Nahrungsmittel sind sie eben so mannichfaltig. Einige leben von Insekten, Conchilien, Fischen; Andere von Aas, vom Miste anderer Thiere; viele aber blos von vegetabilischen Substanzen. Sie dunsten wenig aus, verdauen langsam, ertragen daher zum Verwundern lange Hunger. Die mehresten, wenigstens die Einheimischen der nördlichen Erde, verliehren sich im Winter im Gebüsche, hohle Ufern oder Sümpffe,

und

und warten ihren Winterschlaf ab. Sie widersezen sich ihren Feinden mit Muth, wozu ihnen die mannichfaltige Waffen, als ihre Bedeckung, die zahlreichen spizigen Zähne, Stacheln; denen wehrlosen Gattungen ihr Gift, und andern ihre erschütternde Kraft, zu statten kommen. Fürnehmlich aber schüzt sie ihr äusserst zähes Leben für die Anfälle ihrer Feinde. Man hat Schildkröten ohne Kopf leben, Frösche mit aus der Brust gerissenen Herzen herum hüpfen, und Schlangen zerstückt sich bewegen sehen.

Der **Begattungstrieb** ist bey diesen Thieren, ohnerachtet einige derselben erst im vierten Jahr mannbar werden, ganz unwiderstehlich heftig. Andere geben keine Anzeige von würklicher Begattung, sondern das Männchen befruchtet die weiblichen Eyer, doch auch einige Amphibien gebähren lebendige Junge. Zum Ausbrüten ihrer Eyer sind sie aber, vermöge der manglenden Wärme, nicht geschickt, sie überlassen dieses der Sommerwärme und geben ihre Eyer ins Wasser von sich, oder scharren sie in den Sand, oder vergraben sie, wie die Natter, zur Beschleinigung ihrer Ausbildung in den Mist; noch andere, als die weibliche **Piga**, reiben sich ihren Leich fest auf dem Buckel ein, und läßt so ihre Junge auf sich selber auskriechen. Nicht alle Amphibien kommen gleich in ihrer vollen Gestalt zur Welt, sondern erlangen erst nach und nach was zur vollkommenen Bildung und Gebrauch ihres Körpers gehört. Dieses gilt besonders von den Fröschen und Eydexen, die aber durch mannichfaltige andere Werkzeuge bis dahin entschädiget werden. Einige der Amphibien (Schlangen, Frösche, Eydexen) enthäuten sich. Ein Geschäft, welches dem der Vögel, und dem

Haar-wachsenden mehreren Säugthieren zu gewissen Jahreszeiten ähnelt. Das Gehör und Gesicht der Frösche, Eydexen u. a. m. ist äusserst fein, ihre übrigen Sinne aber gänzlich stumpf.

Das Alter der Amphibien ist verschieden. Der Nuzen fürs Menschengeschlecht ist bey einigen einfach, bey andern sehr beträchtlich, und in eben dem Verhältnis steht der Schaden.

Alle Amphibien sind nach ihrem äussern Körperbau, durch den Ritter Herrn Linnee, in drey Ordnungen gesezt, die vier und zwanzig Geschlechter dieser Thiere enthalten.

I. Ordnung. Reptiles enthält die Amphibien mit Füssen.

II. Ordnung. Serpentes. Amphibien ohne Füsse, Floßfedern oder andere äussere Gliedmasen.

III. Ordnung. Nantes. Amphibien mit Floßfedern.

I. Ordnung. Reptiles.

Alle Thiere dieser Ordnung sind, nach Erlangung ihrer völligen Gestalt, mit vier Füssen versehen, die nach dem verschiedenen Auffenthalt dieser Thiere entweder mit einer Schwimmhaut verbunden, oder gar in eine Flosse verwachßener Zehen haben. Sie legen sämtlich Eyer, und einige unter ihnen sind ungemein fruchtbar.

1tes Geschlecht. Testudo. Schildkröte.

Corpus testa obtectum, cauda brevis. Os mandibulis nudis adentulis.

Die

Die Schildkröte ist sehr träg und phlegmatisch, wächßt langsam, erträgt lange Hunger, und macht sich durch ihre schönfarbige, knochige Schaale, worunter sie sich im jeden Nothfall zurückziehend verbirgt, kenntlich. Das obere Rückenschild ist mit dem Rückrathe und den Rippen dieses Thiers verwachsen, und mit breiten haarigten Schuppen belegt. Das Bauchschild ist etwas kleiner und mit Ausschnitten für Kopf, Schwanz und Füssen versehen.

1te Gattung. Membranacea. T. pedibus pinni formibus, unguiculis tribus, lesta dorsali membranacea evata grisea striata.

Kommt aus Guinea und soll von den bisher bekannten wachsschaaligen Schildkröten verschieden seyn.

2te Gattung. Imbricata. die Coretta. T. pedibus pinniformibus, lesta cordata subcarinata, margine serrato: Scutellis imbricatis latiusculis, cauda squamata.

Findet sich häuffig in beyden Indien. Man gewinnt das beste Schildpart von ihnen, und die Wilden bedienen sich ihres Fettes statt Arzney.

3te Gattung. Mydas. Riesenschildkröte. T. pedibus pinniformibus, unguibus palmarum binis, plantarum solitariis, lesta ovata.

Auf den Insuln des Oceans ist diese unter allen als die gröste und stärkste, die mehrere Centner fortschleppen kann, zu Hause, und wird wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches und Eyern von den Seefahrenden gegessen.

4te Gattung. Geometrica. T. pedibus posticis palmatis lestæ scutellis elevatis truncatis.

Wird wegen seines regelmäsig schwarz und gelbgezeichneten Rückenschilds angenehm.

2tes Geschlecht. Rana. Frösche und Kröten.

Corpus nudum, pedibus quatuor, posticis longioribus.

Alle Thiere dieses Geschlechts haben einen kurzen Körper, aber breiten und dickern Kopf, als die Eydexen. Alle, ausser eine Gattung, sind ungeschwänzt; die mehresten haben an den Vorderfüssen freye Zehen, hinten aber Schwimmfüsse.

1te Gattung. Pipal. die Pipe, Tudo. R. Corpore plano, rostro spathiformi; digitis anticis muticis quadridentatis, posticis unguiculatis.

Ist in den Gewässern von Guiana zu Hause, und wird durch die sonderbare Weise, mit der die Mutter ihre Jungen ausbrütet, merkwürdig.

2te Gattung. Cornuta. R. palpebris conicis.

Virginien ist das Vaterland, und hat wegen den grossen starren Augen und Augendecken ein sonderbares Ansehen.

3te Gattung. Paradoxa. R. caudata, femoribus postice oblique striatis.

Dieser Frosch häutet sich vor seiner völligen Ausbildung verschiedentlich, ist in südlichen Amerika einheimisch, und zeichnet sich durch einen starken fleischigten breitgedrükten Schwanz vor andere Gattung aus.

4te Gattung. Bufo. die gemeine Kröte. R. corpore ventricoso verrucoso lurido fascoque.

Ein sehr langsames schmuziges Thier, welches sich wegen seines dumpfigen Auffenthalts den unschuldigen Verdacht des Gifts schuldig gemacht hat.

5te Gattung. Bombina. die Feuerkröte. R. corpore verrucoso, abdomine aurantio-cæsio maculato, pupilla triquetra.

Ein

Ein kleines munteres Thier, welches fast in ganz Deutschland wegen seinen schönen blauen und gelben Flecken am Bauch bekant ist.

6te Gattung. Temporaria. der braune Grasfrosch. R. dorso planiusculo subangulato.

Eine bei uns sehr bekannte Gattung. Sie leben den Sommer auf dem Lande von Schneken und Insekten, und verscharren sich im Herbst in laimichte und sumpfige Löcher. Sie kommen schaarenweiß nach dem Regen zum Vorschein.

7te Gattung. Esculenta. der grüne Wasserfrosch. R. corpore angulato, dorso transverse gibbo, abdomine marginato.

Sie leben bloß in Teichen und Sümpfen. Die Männchen quacken des Abends bei schönem Wetter laut, sind schlau, muthig, und ohne Gefahr zu essen.

8te Gattung. Arborea. der Laubfrosch. R. corpore laevi, subtus granulato, pedibus fissis, unguibus lenticulatis.

Ein artiges Thier, welches in ganz Europa, außer in England und auch in Amerika, bekant ist. Sein ganzer Körper ist mit einer schleimichten Haut überzogen, wodurch er sich am Laube und Grase anhängt. Zur Begattungszeit und bei eintretendem Regenwetter quacken die Männchen überlaut, und verändern sehr oft ihre grüne Farbe in grau.

3tes Geschlecht. Draco.

Corpus tetropodum caudatum, alatum.

1te Gattung. Volans. die fliegende Eidexe. D. brachiis ab ala distinctis.

Ein in Ostindien und Afrika einheimisches Thier. Es gebraucht seine Flügel nicht wie die Vögel zum fliegen, sondern wie das fliegende Eichhorn, um einen weiten Sprung zu thun. Im übrigen ähnelt es der gemeinen Eidexe.

4tes Geschlecht. Lacerta. Eidexe.

Corpus elongatum, pedibus quatuor æqualibus.

1te Gattung. Crocodilus. der Nil-Crocodil. (Hiobs Leviathan). L. capite cataphracto, nuche carinata, cauda superne cristis binis lateralibus horrida.

Der Crocodil erreicht die Länge von fünf und zwanzig und mehreren Füßen, lebt im Nil, doch auch in Ostindien. Seine Größe, Geschwindigkeit, und unersättlicher Appetit machen ihn für jede Gegend fürchterlich. Er tödtet Menschen und große Thiere, und macht daher die Fahrt auf den Flüssen gefährlich. Seine Rückenhaut widersteht Flintenkugeln, er ist nur am Bauch zu verwunden. Auf ebenem Wege lauft er ungemein schnell, kann sich aber nicht krümmen, noch Seitenbewegungen und Wendungen machen, daher man ihm durch Absprünge und Seitengänge entgehen kann. Er legt hundert

und mehrere Eier in den Sand, und diese werden größtentheils durch den Ichneumonn (Viverra ichn) verzehrt. Seinen Unrath giebt er nicht durch den natürlichen Weg, sondern durch den ungeheuren Rachen, von sich.

2te Gattung. Alligator. der Keiman, Amerikanische Crocodil. L. capite imbricato plano, nucha nuda, cauda superiore lineis binnis lateralibus aspera.

Man nimmt den im mittlern Amerika einheimischen Keiman für eine Spielart des Nilcrocodils an, wovon er sich doch aber durch die Bildung seines Körpers und Schwanzes auszeichnet.

3te Gattung. Monitor, die Sauve-guarde. L. cauda carinata, corpore mutico maculis ocellatis.

Ein schönes schwarz und weiß marmorirtes Thier, das ungefehr anderthalb Ellen lang, und in der Gesellschaft des Crocodils leben soll. Es verräth seinen furchtbaren Gesellschafter durch einen pfeifenden Laut.

4te Gattung. Agilis. die grüne Kupfer-Eidexe. L. cauda verticillata longiuscula squamis acutis collari subtus squamis constrictis.

Die schönste einheimische Eidexe, die sich fürnehmlich in dem warmen Europa und in Ostindien findet. Sie lebt an troknen steinigten Orten, liebt die Sonne, ist munter, und hat ganz fürtrefliche

grüne Zeichnungen am Kopfe, Bauche und Schwanz.

5te Gattung. Chamælon. L. cauda Uretri- brevi incurva, digitis duobus tribusque coadunatis.

Dieses Thierchen lebt in Ostindien, Nordamerika und in Spanien. Es ist stahlgrau von Farbe, und wird zuweilen gelb-schwarz gefleckt. Es hält sich auf Bäumen auf, und lebt von Insekten. Die größten Theile seines Körpers füllen seine ungeheure große Lungen aus.

6te Gattung. Gecko. L. cauda terectri mediocri, digitis muticis ſubtus lamellatis, corpore verrucoſo, auribus concavis.

Der Geko hat mit dem Chamäleon gleiches Vaterland. Er hat zwischen seinen blättrichen Fußzehen einen giftigen Saft, der sich alle dem, wo er überhingehet, mittheilet. Die Egyptier nennen ihn den Aussazvater. Er geht viel und gerne in die Häuser, und ist daher jenen Einwohnern einheimisch.

7te Gattung. Stincus. L. cauda tereti mediocri, apice compreſſa, digitis muticis lobato-ſquamoſis marginatis.

Das steinigte Arabien ist die Heymath, und wurde ehemals als ein Stärkungsmittel in den mehresten Apothecken geführt.

8te Gattung. Iguana. der Leguan. L. cauda

tere-

tereti longa, sutura dorsali dentata, crista gulæ denticulata.

Amerika ist die Heymath; hat ein sehr schmakhaftes Fleisch, und wird noch jezt lebendig nach Europa gebracht.

9te Gattung. Vulgaris. die gemeine Landeydexe. L. cauda tereti mediocri, pedibus unguiculatis, palmis tetradactylis, dorso linea duplici fusca.

Lebt bis zu ihrer völligen Ausbildung im Wasser, nachher aber in alten Gemäuer und zwischen Steinen.

10te Gattung. Palustris. die Sumpfeydexe. L. cauda lanceolata mediocri, pedibus muticis, palmis tetradactylis.

Lebt in Sümpffen und Teichen, und ist den Fischen zur Leichzeit gefährlich.

11te Gattung. Salamandra. L. cauda tereti brevi, pedibus muticis, corpore flavo nigroque vario nudo, porroso.

Es widerstehet einem beträchtlichen Kohlfeuer, indem es von Zeit zu Zeit durch eine Feuchtigkeit, die es von sich sprüzt, ein[illegible] Theil des Feuers auslöschet.

II. Ordnung. Serpentes.

Der Körper dieser Thiere ist cylindrischer langgestrekter Form, ohne Füsse und Floßfedern, und bewegen daher den Körper nur wellenförmig seitwärts. Der Körper ist gewöhnlich mit Schuppen, Schildern oder Ringen bekleidet. Einige leben im Wasser, andere auf der Erde, noch andere auf Bäumen. Sie häuten sich, legen mehrentheils aneinander

ander gekettete Eyer, und halten in Europa Winterschlaf. Die Kinnladen sind nicht, wie bey andern Thieren, fest eingelenkt. Einige Gattungen haben kleine Giftbehälter in Form besonderer Bläßgen des Oberkiefers, und schöpffen durch Lungen Othem.

5tes Geschlecht. Crotalus. die Klapperschlange.

Scuta abdominalia. Scuta squamaque subcaudales. Crepitaculum terminate caudæ.

Ein sehr giftiges fürchterliches Thier des südlichen Amerika, dessen Bisse in 5 Minuten tödlich sind. Sie erhält die Länge von sechs Fuß und Armsdicke. Mit dem Ende ihres Schwanzes giebt sie einen klappernden Laut von sich. Verschiedene kleine Säugthiere und Vögel werden zum Raub dieser Schlange, und sie selbst wird von den Schweinen aufgesucht und gefressen.

6tes Geschlecht. Boa.

Scuta abdominalia & subcaudalia.

1te Gattung. Constrictor die Abgottsschlange. B. scutis CCXL, scutellis LX.

Wegen ihrer schönen Zeichnung wird sie von den Wilden in beyden Indien, wo sie einheimisch ist, angebetet. Sie ist zwar nicht giftig, doch aber wegen ihrer Grösse, die sich auf zwölf Ellen erstrecken soll, gefährlich. Sie verschlingt junge Rehe und windet sich um die Hirsche, und wenn sie diese Thiere zu tode gemartert hat, verzehret sie selbige.

7tes Geschlecht. Coluber.

Scuta abdominalia, squamæ subcaudales.

1te Gattung. Vipera die Vieper. C. Scutis CXVIII squamis XXII.

Man

Man findet diese giftige Schlange in Egypten, und dient als Arzney.

2te Gattung. Cerastes die gehörnte Schlange, Saref. C. scutis CLV. Squamis LVI.

Hat mit voriger Gattung gleiches Vaterland.

3te Gattung. Berus. C. squamis XXXIX. Scutis CXXXXVI.

Variirt in der Farbe. Ihr Biß ist nicht leicht tödlich, verursacht aber schnelle Entzündung.

4te Gattung. Chersea. C. scutes CL. Squamis XXXXIII.

Ist giftig, und von rothbrauner Farbe.

5te Gattung. Natrix die Natter. C. icutis CLXX. Squamis LX.

Hält sich gerne bey dem Vieh in Ställen auf, nud legt ihre Eyer in den Mist.

6te Gattung. Naja die Brillenschlange. C. scutis CLXXXXIII. Squamis LX.

Ist die allergiftigste, und in Ostindien einheimisch.

8tes Geschlecht. Anguis.

Squama abdominales & subcaudales.

1te Gattung. Fragilis die Blindschleiche. A. squamis abdominales CXXXV. totidemque subcaudate.

Es lebt in schattigen dnmpffichen Gegenden, und hat das Besondere, daß wenn sie in Stücken gehauen wird, doch noch stetige Bewegungen zeigt.

9tes Geschlecht. Amphisbana.

Annuli trunci caudæque.

1te Gattung. Fuliginosa. A. ann. tr. CC. caudæ XXX.

Ist Geschlecht, und findet sich in Amerika.

10tes Geschlecht. Cæcilia.

Rugæ trunci caudaque, labium superius tentaculis II.

1te Gattung. Tentaculata. C. rugis CLV. Hat ringlichte Vertiefung in der Haut, und lebt in Amerika.

III. Ordnung. Nantes.

Alle Thiere dieser Gattung, haben Floßfedern und Kiefern, und ähneln daher den Fischen; da diese aber Lungen haben, die den Fischen ganz manglet, so gehören sie zu diesen, und nicht zur folgenden Klasse.

11tes Geschlecht. Petromyzoa.

Spiracula VII ad latera colli. Branchiæ nullæ, fistula in vertice, pinnæ pectorales aut ventrales nullæ.

1te Gattung. Marinus. die Lamprete. P. ore intus papilloso, pinna dorsali posteriori a cauda distincta.

Aehnelt in der Bildung und Geschmack dem Aal, wird ganzer drey Fuß lang, und versteicht sich aus dem Mittelländischen Meer weit in die Flüsse.

2te Gattung. Fluviatilis die Pricke, Neunauge. P. pinna dorsali posteriore angulata.

Lebt in grosen Flüßen, und ist kleiner als vorige Gattung.

12tes Geschlecht. Raja. Roche.

Spiracula V. subtus ad collum. Corpus depressum. Os sub capite.

Ihr Körper hat eine Breite fast rhomboidalische Figur. Die Zähne einiger Gattungen sind stumpf abgerundet. Die Eyer haben eine schwarzbraune haarige Schaale.

1te Gattung. Torpedo. der Zitterfisch, Krampffisch. R. tota lævis, maculis dorsalibus quinque orbiculatis.

Ein im Mittelländischen Meer befindliches, und sehr merkwürdiges Thier, welches durch seine Annäherung alle andere Fische betäubt, und selbst wenn man es anfaßt, empfindet man gleiche Würkung, die wahrscheinlich von der mechanischen Kraft der kleinen Muskeln herrühren mag. In Egypten wird dieser Roche gegessen, und soll schmakhaft Fleisch haben.

2te Gattung. Batis. R. varia, dorso medio glabro, cauda unico oculorum ordine.

Wird, wie mehrere Rochenarten, in der Nordsee und Mittelländischen Meer gefangen, und gespeißt.

3te Gattung. Pastinacea. der Giftrochen, Stachelroche. R. corpore glabro, aculeo longo anterius serrata in cauda & dorso apterygio.

Der Stachel am Schwanze dieses Rochen soll giftig seyn.

13tes Geschlecht. Squalus. Hoy.

Spiracula V ad latera colli. Corpus oblongum teretiusculum. Os in anteriore capitis parte.

1te Gattung. Acanthias. S. pinna anali nulla, dorsalibus spinosis, corpore teretiusculo.

Ist in den europäischen Gewässern zu Hausse, hat drey Reihen Zähne in jedem Kiefer, und ein sehr schmakhaftes Fleisch.

2te Gattung. Zygema der Hammefisch, Jngfisch. S. capite latissimo transverso malleiformi.

3te Gattung. Carcharias. der Requin. S. dorso plano, dentibus serratis.

Ein überaus grosses ungeheures Thier, in dessen Magen man ganze Pferde und grössere Thiere soll gefunden haben, auch soll es gegen zehn tausend Pfund wiegen.

4te Gattung. Pristis der Sayefisch. S. pinna ani nulla, rostro ensiformi, osseo plano utrinque dentata.

Das oft mehrere Ellen lange Gewehr, welches dieser Fisch vor seiner Stirne führt, ist zu beyden Seiten mit Stacheln, gleich Zähnen, besezt und von knochigter Beschaffenheit.

14tes Geschlecht. Chimæra.

Spiracula solitaria, quadripartita sub collo. Oris labium superius quinque partitum. Dentes primores incisores bini supra infraque.

1te Gattung. Monstrosa. C. rostro subtus plicis pertusis.

Lebt im attlandischen Meer von Muscheln.

15tes Geschlecht. Lophicus.

Pinnæ pectorales brachiis insidentes. Spiracula solitaria pone brachia.

1te Gattung. Piscatorius, der Seeteuffel. L. depressus, capite rotundato.

Sein Kopf ist ungeheuer groß, an dem Maule sizen porsche Federn, die er zum angeln der Fische gebrauchen kann.

16tes Geschlecht. Acipenser.

Spiracula lateralia solitaria, linearia. Os sub capite, rectractile, edentulum, cirri sub rostro ante os.

1te

1te Gattung. Sturio, der Stör. A. cirris IV. squamis dorsalibus XI.

Ist im europäischen Meer einheimisch, und hat ein sehr schmackhaftes Fleisch.

2te Gattung. Ruthenus, der Sterlat. A. cirris IV. squamis dorsalibus XV.

Schweden und Rußland sind das Vaterland. Er ist zwar kleiner als erstere Gattung, aber sein Fleisch ist weit delikater.

3te Gattung. Huso, der Hausen. A. cirris IV. squamis dorsalibus XIII. caudalibus XLIII.

Ist wegen der Hausenblase merkwürdig. Aus den Eiern dieser und der vorigen Gattung wird der Caviar bereitet.

17tes Geschlecht. Balistes.

Caput compressum. Apertura supra pinnas pectorales. Corpus compressum squamis corio coadunatis, abdomen carinatum.

1te Gattung. Hispidus. B. pinna dorsali prima biradiata, radio anteriore triplo longiore, anterior deorsum serrulato. Pinnæ ventrales radiis in spinam muticam coalitis. Corpore papillis stellatis obsito.

Ein artiges Thiergen, welches kaum einen Zoll lang, und erst neulich bekannt geworden ist.

18tes Geschlecht. Ostracion.

Corpus osse integro loricatum. Pinnæ ventralis nullæ.

1te Gattung. Quadricornis. O. trigoneis spinis frontalibus subcaudalibusque binis.

Ein in Ostindien einheimisches Thiergen, dessen Panzer wie Bienenzellen gezeichnet ist.

19tes Geschlecht. Tetrodon.

Corpus subtus muricatum. Pinnæ ventrales nullæ.

1te Gattung. Mola. T. lævis compressus cauda truncata: pinna brevissima dorsali analique annexa.

20tes Geschlecht. Diodon.

Corpus spinis acutis mobilibus undique adspersum. Pinnæ ventrales nullæ.

1te Gattung. Histrix, der Stachelfisch. D. oblongus a[illegible]leis teretibus.

Ist am Cap und Nordamerika zu Hause.

21tes Geschlecht. Cyclopterus.

Caput obtusum. Pinnæ ventrales in orbiculum connatæ,

1te Gattung. Lumpus, der Klebpfaßt, Hofgadde. C. corpore squamis osseis angulato.

Findet sich in der alten Welt.

22tes Geschlecht. Centriscus.

Caput productum in rostrum angustissimum, abdomen carinatum. Pinnæ ventrales unitæ.

1te Gattung. Scolopax, die Meerschnepfe. C. corpore squamoso scabro, cauda recta extensa.

Ist im mittelländischen Meer zu Hause.

23tes Geschlecht. Syngnathus.

Rostrum subcylindricum, ore operculo, maxilla inferiore. Corpus cataphractum. Pinnæ ventrales nullæ.

1te Gattung. Acus, die Meernadel, Sacknadel. S. pinnis caudæ ani pectoralibusque radiatis, corpore ſeptem angulato.

2te Gattung. Hippocampus, das Seepferd, die Seeraupe. S. pinna cauda quadrangula nulla, corpore ſeptem angulato.

Der Vordertheil ſoll dem Pferdekopf, und der Hintertheil dieſes Thiers einer Raupe ähneln.

24tes Geſchlecht. Pegaſus.

Os proboſcide retractili. Roſtrum enſiforme, lineare. Corpus articulatum oſſeis inciſuris, cataphractum. Pinnæ ventrales abdominales.

1te Gattung. Draconis. P. roſtro conico.

Die Seitenfloſſen ähneln ausgeſpannten Flügeln.

Einleitung zur vierten Klaſſe.

Von den Kennzeichen überhaupt.

Wenn Gedult zu einer Beobachtung der Handlungen lebender Geſchöpfe gehöret, ſo haben gewiß die Geſchöpfe dieer Klaſſe, die in einem Element wohnen, wo man ſie nicht verfolgen kann, den gedultigſten Beobachter erfordert. Das Mehreſte und Vollſtändigſte der Geſchichte der Fiſche haben wir dem unermüdeten Houttum, und der mühevollen Bereicherung verſchiedener neuern Naturforſchern zu danken. Nach dieſen machen ſie die lezte Klaſſe der rothblütigen Thiere aus, leben nur im Waſſer, ſind ſtumm, ſchöpfen nicht durch Lungen, ſondern einzig durch ihre Kiefer, Othem, und ſind beinahe alle mit Schuppen bedeckt. Ihr Körper iſt bei den mehreſten auf den Seiten vertikal platt, und unmittelbar mit dem

Kopf verbunden. Die Schuppen (Alepidoti) sind glänzend weiß, gelb, vielfarbig, gekerbt, gerundet, stachelicht und durchgängig mit einem besondern Schleim überzogen. Die Kiefern (branchiae) liegen auf beiden Seiten unter einer halbmondförmigen Schuppe (operculum branchiale) an dem Kopf. Diese große Schuppe oder Kieferndecke bestehet aus unzähligen vielen knorplichen Fäden, die durch Nerven und Muskeln genau verwebt ist. Auf jeder Seite des Kopfs bemerkt man diese Schuppen in der Bildung vier Blätter, die durch eine Haut verbunden sind, und durch rippenförmige Kräten an ihrer Basin unterstützt werden.

Durch diese Werkzeuge wird das Othemholen der Fische bewirkt, indem sie die Luft mit dem Wasser durch den Mund in sich ziehen, und durch die Kiefern von sich geben. Der Umlauf des Bluts wird bei den Fischen zwischen Herz und Kiefern vollzogen. Die Werkzeuge zur Bewegung der Fische sind die Floßfedern, die Schwimmblase und ihr ruderförmiger Schwanz. Die Floßfedern bestehen aus dünnen elastischen Kräten, die durch eine zarte Haut verbunden, an eigene Knochen befestiget, und durch bestimmte Muskeln bewegt werden. Der Lage nach heißen sie Rückenfloßfedern, (pinnæ dorsales) Brustfloßfedern, (pennæ pectorales) Steißfloßfedern, (p. anales) und endlich die Schwanzfloßfedern, (pinnæ caudales) die eine ständige vertikale Lage haben. Leztere dienen statt eines Ruders, die Brustfloßfedern zum Stillstehen und Aufhalten im Schwimmen, bei einigen aber zum wirklichen Fliegen, welches doch nur in kleinen Strecken bestehet. Die Schwimmblase mangelt nur wenigen

Fischen. Sie hat ihre Lage im Unterleibe, und wird durch besondere Kanäle, wodurch sie mit dem Magen und Schlund in Verbindung stehet, mit Luft gefüllet, die sie nach Willkühr auslassen und wieder füllen können, je nachdem sie schnell oder langsam schwimmen wollen. Die **Verdauung** wird bei den Fischen durch beigemischte Galle und den Saft der großen Magendrüße bewirkt. Der **After** hat seine Lage gleich bei der Endigung der Rippen.

Ihr **Aufenthalt** ist bloß im Wasser, und nur sehr wenige gehen zuweilen bei Leichzeit ans Land. Sie leben von sehr verschiedenen Alimenten. Einige, und zwar die mehresten, von Wasserinsekten, Wasserpflanzen, Meerlinsen, Seetang; andere, als die Raubfische, von Fröschen, Eidexen, Wasservögeln und kleinen Fischen. Die **Sinnenwerkzeuge** sind bei diesen Thieren nicht so scharf, als bei der vorigen Klasse. Die **Liebestriebe** sind heftig, begatten sich nicht, sondern das Weibgen giebt die Eiergen unbefruchtet von sich, die gleich darauf mit dem männlichen Saamen überschüttet werden. Hieraus folgt ihre überaus starke Vermehrung, die für das ganze Menschengeschlecht nuzbar ist. Man will bemerkt haben, daß ein Häring auf zehentausend Eiergen getragen hat. Die Fische, ausser einigen kleinen Gattungen, erreichen ein hohes Alter, und dienen ganzen Völkerschaften zu ihrer Nahrung.

Eintheilung der vierten Klasse.

Folgende vier Ordnungen geben uns in neun und zwanzig Geschlechtern, nach Lage und Beschaffenheit der Brustfloßfedern, folglich des Ritter Linnes Sistem an.

I. Ordnung. Apodes, Fische, die keine Bauchfloßfedern haben.

II. Ordnung, Jugulares, Fische, deren Bauchfloßfedern vor dem Brustfloß sitzen.

III. Ordnung. Thoracici, Fische, wo die Bauchfloßen gerade unter der Brustfloß sitzen.

IV. Ordnung. Abdominales, Fische, wo die Bauchflossen hinter den Brustflossen sitzen.

I. Ordnung. Apodes.

Alle Fische, die sich ohne Bauchflossen finden, gehören unter diese Ordnung.

1tes Geschlecht. Murena.

Caput læve. Nares tubulosa. Membr. branch. radiis X. corpus tereusculum, lubricum. Pinnæ caudalis coadunata dorsali anique. Spiracula pone caput vel pinnas pectorales.

1te Gattung. Helena, die Muräne. M. pinnis pectoralibus nullis.

Die warmen Meere beider Welten sind die Heimath dieses gefräßigen Raubfisches. Die alten Römer trieben vielen Luxus mit dieser Gattung. Einige wurden gemästet, oder aber zum Vergnügen in eigenen Behältern verwahret.

2te Gattung. Anguilla, der Aal. M. maxilla inferiore longiore, corpore unicolore.

Er kann, gegen andere Gattungen, sehr lange ausser Wasser ausdauern, gehet seinem Geschäfte nur bei Nachtzeit nach, und lebt vom Aas, kleinen Fischen und deren Leich.

2tes Geschlecht. Gymnotus.

Caput operculis lateralibus. Tentacula duo ad labium superius. Membr. bronch. radiis V. corpus compressum, subtus pinna corinatum.

1te Gattung. Electricus, der Zitterol, Zitterfisch, Drillfisch. G. nudus, dorso apterygio, pinna caudali obtusissima anali annexa.

Erst vor hundert Jahren wurde diese Gattung bei Surinam und Cajenne entdecket. Er wird vorzüglich durch die ihm beiwohnende elektrische Kraft, wodurch er Menschen und Thiere bei ihrer Annäherung einen betäubenden Schlag versetzen kann, merkwürdig. Lange schrieb man diese Eigenschaft seinen vielen Muskuln zu, bis neulich, da man den Zitterfisch lebendig nach England gebracht hat, unwiderredlich erwiesen worden, daß es eine wahre Elektricität seie, die mit Funken begleitet wird.

3tes Geschlecht. Anarrhichas.

Caput obtusiusculum. Dentes primores supra infraque conici, divergentes, sex planisve, molares inferiores palatique rotundati. Membr. branch. radiis VI. corpus teretiusculum, pinna caudæ distincta.

1te Gattung. Lupus, der Seewolf. A. pinnis pectoralibus amplis subrotundis.

Hält sich an den Küsten des nördlichen Europens auf.

4tes Geschlecht. Ammodytes.

Caput compressum. Labium superius duplicatum, dentes acerosi. Membr. branch. radiis VII. corpus teretiusculum, cauda distincta.

1te Gattung. Tobianus, der Sandfisch, Tobiasfisch. A. maxilla inferiore longiore.

5tes Geschlecht. Ophidium.

Corpus rudiusculum, dentes maxillis, palato, faucibus. Membr. branch. radiis VII. patula. Corpus ensiforme.

1te Gattung. Imberba. O. maxillis imberbibus, cauda obtusiuscula.

6tes Geschlecht. Xiphias.

Caput maxilla superiore terminatum, rostro ensiformi. Os edentulum. Membr. branch. radiis VIII. Corpus teretiusculum alepidotum.

1te Gattung. Gladius, der Schwerdfisch. X. mandibula inferiore acuta, triangulari.

Ein furchtbares Thier der nördlichen Meere. Er erreicht die Länge von fünfzehen Fuß, und ist der größte Feind von den Wallfischen.

II. Ordnung. Jugulares.

Mit Bauchfloßfedern, die vor der Brustfloß sitzen.

7tes Geschlecht. Uranoscopus.

Caput depressum, scabrum majus. Ossimum maxilla superior brevior. Membr. branch. radiis V. anus in medio.

1te Gattung. Scaber, der Sternseher. V. cirris multis in maxilla inferiore.

Lebt häufig im mittelländischen Meer, schläft den Tag über, und gehet nur zur Nachtzeit auf seinen Raub. Da dieser Fisch seine Augen beständig in die Höhe gen Himmel gerichtet hat, so zog er erstern Namen auf sich.

8tes Geschlecht. Trachinus.

Caput scabriusculum, compressum. Membr. branch. radiis VI. prope pectus.

1te Gattung. Draco, das Petermänngen. T. maxilla inferiore longiore, imberbi, dorso transversim striato.

Ein eßbarer Fisch des mittelländischen Meers und der Nordsee. Die Augen sind Schmaragdgrün, und die ersten Stacheln der Rückenflossen werden für giftig gehalten.

9tes Geschlecht. Gadus.

Caput læve. Membr. branch. radiis VII. teretibus, pinnecute communi, vestilæ pectorales acuminatæ.

1te Gattung. Aeglefinus, der Schollfisch. G. triplerygius cirratus albicans, cauda biloba, maxilla superiore longiore.

Wird an den englischen und schottländischen Küsten gefangen und eingesalzen.

2te Gattung. Collarius, der Dorsch. G. triplerygius cirratus varius, cauda integra, maxilla superiore longiore.

Aehneit in der Lebensart und Aufenthalt der vorigen Gattung.

3te Gattung. Marrhua, der Kabliau, Stockfisch, Steinfisch. G. triplerygius cirratus, cauda subæquali, radio primo anali spinoso.

Lebt an den nordlichen Küsten, hat ein sehr schmakhaftes Fleisch, und vermehrt sich unglaublich.

4te Gattung. Merlangus, der Witling, Godde. G. triplerygius imberbis albus, maxilla superiore longiore.

5te Gattung. Lota, die Quappe, Deusche, Rutte, Aalraupe, Ahalpulte. G. dipterygius cirratus maxillis æqualibus.

Ist sehr verschlagen, bemächtiget sich anderer Fische, leichet um Christtag, und vermehrt sich sehr häufig.

10tes Geschlecht. Blennius.

Caput declive, tectum. Membr. branch. radiis VI. corpus lanciolatum, pinna ani distincta.

1te Gattung. Viviparus. B. ore tentaculis duobus

Bringt, ganz gegen die Weise anderer Fische, lebendige Junge zur Welt.

III. Ordnung. Thoracici.

Begreift alle Fische, deren Bauchfloßfedern gerade unter den Brustflossen sitzen, in sich.

11tes Geschlecht. Echeneis.

Caput depressum, supra planum; marginatum transverse sulcatum. Membr. branch. radiis X. Corpus nudum.

1te Gattung. Remora, der Säugefisch. L. cauda biforta, striis capitis XVIII.

Die unzählig kleinen Mündungen, die dieses Thier auf dem quer gestreiften hintern Kopf trägt, dienen ihm zur Festfangung an den Schiffen und Ufern. Viele derselben sind im Stande ein kleines Fahrzeug zu hemmen.

12tes Geschlecht. Coryphæna.

Caput truncato declive. Membr. branch. radiis V. pinna dorsalis longitudine dorsi.

1te Gattung. Hippurus, der Goldkarpe. C. cauda bifida, radiis dorsalibus LX.

Lässet

läſſet ſich bei nahem Sturm ſehr häufig, wie der Delphin, um die Schiffe ſehen. Seine goldfarbige Schuppen geben ihm erſtern Namen.

23tes Geſchlecht. Cottus.

Caput corpore latius, ſpinoſum. Membr. branch. radiis VI.

1te Gattung. Cataphractus, der Knurrhahn, Steinbicker. C. Coricatus, roſtro verrucis bifidis, capite ſubtus cirroſo.

Giebt bei jeder angenehmen Empfindung einen knurrenden Schall von ſich.

2te Gattung. Gobio, der Keulkopf, Rothkolbe. C. lævis, capite ſpinis duabus.

Ein gemeiner Flußfiſch, deſſen Augen grasgrün, das Weibgen verſcharrt ſeinen Leich, und bewahrt es, bis die Jungen ausgekrochen ſind.

14tes Geſchlecht. Pleuronectes, die Butten, Schollen.

Oculis utrisque in eodem latere frontis. Membr. branch. radiis 4—7. Corpus compreſſum, latere altero dorſum, albero abdomen referente.

Die einzigen Thiere in der Natur, die ihre beiden Augen nur auf einer Seite haben, und die Naſenlöcher ſtehen ebenfalls ſchief ſeitwärts.

1te Gattung. Plateſſa, die Scholle, Plateis, Goldbutte. P. oculis dextris, corpore glabro tuberculis VI. capitis.

Die Augenſeite iſt grau und gelb gefleckt, die entgegengeſezte oder untere Seite iſt weiß.

2te Gattung. Fleſus, der Flünder. P. oculis dextris linea laterali aſpera, ſpinulis ad pinnas.

Das Fleiſch iſt weniger ſchmackhaft, als vorige Gattung.

3te

3te Gattung. Maximus, die Steinbutte. P. oculis sinistris, corpore aspero.

15tes Geschlecht. Chætodon.

Dentes setacei, flexiles, confertissimi numerosissimi. Membr. branch. radiis VI. Corpus pictum, pinna dorsi anique coronosa squamosa.

1te Gattung. Rostratus. C. cauda integra, spinis pinnæ dorsalis IX. maculaque ocellari, rostro cylindrico.

Lebt in Ostindien, hat vortrefliche Farben. Der Oberkiefer endiget sich in eine Röhre, wodurch das Thier die über dem Wasser schwebende Insekten bespritzt, damit sie ihm zur Speise werden müssen.

16tes Geschlecht. Sparus.

Dentes primores robusti, molares obtusi conferti. Labia duplicata. Membr. branch. radiis V, corpus compressum. Pinnæ pectorales rotundata.

1te Gattung. Aurata, die Goldbrechsen. S. lunula aurea inter oculos.

Der hälbmondförmige goldfarbene Zirkel, den dieser Fisch unter den Augen hat, geben ihm, beinahe in allen Sprachen, den Namen. Er schläft zur gewissen Zeit, lebt den Sommer in der offenen See, und die übrige Zeit in den Flüssen.

2te Gattung. Sargus, der Geißbrechse. S. ocello subcaudali, corpore fasciis nigris.

Diese und die vorige Gattung waren zu den Römer Zeiten sehr werth gehalten. Sie ähneln in der Lebensart der vorigen, und um beider Liebestrieben kämpft diese Gattung sehr um die Weibgen.

17tes Geschlecht. Labrus.

Dentes acutæ, labia simplicia. Membr. branch.

radiis VI, pinnæ dorsalis radii postice ramento filiformi aucti. Pectorales acuminata.

1te Gattung. Julis, der Meerjunker. L. lateralibus cœrulescentibus, vitta longitudinali, fulva utrinque dentata.

Einer der schönsten europäischen Fischen. Er ist eßbar und schwer zu fangen.

18tes Geschlecht. Perca.

Opercula squamosa, serrata. Membr. branch. radiis VII, corpus pinnis spinosis.

1te Gattung. Fluviatilis, der Boas. P. pinnis dorsalibus distinctis, secunda radiis XVI.

Lebt an den Ufern und leicht an Reißholz und Baumwurzeln.

2te Gattung. Lucioperca, der Zender, Sandbrasse, Schiel. P. pinnis dorsalibus distinctis, secunda radiis XXXII.

Er liebt einen harten kießigten Grund, ist einer der Raubfische, und leicht an Steine.

3te Gattung. Cernua, der Keulbraß. P. pinnis dorsalibus unitis radiis XXVII, spinis XV, cauda bifida.

Hält sich in Teichen auf, und ist im Winter am schmackhaftesten.

19tes Geschlecht. Gasterostius.

Membr. branch. radiis III, corpus ad caudam utrinque carinatum. Pinnæ ventrales pone pectorales, sed supra sternum.

1te Gattung. Aculeatus, der Stichling. G. spinis dorsalibus tribus.

Ein kleiner Thranreicher Fisch, der daher nicht zum essen ist.

2te Gattung. Volitans. G. spinis dorsalibus XIII, cirris VI, pinnis pectoralibus corpore longioribus.

Amboina ist die Heimath, erhält sich einige Zeit, wegen seiner langen Brustflossen, schwebend über dem Wasser.

20tes Geschlecht. Scomber.

Caput compressum, læve. Membr. branch. radiis VII, corpus læve, linea laterali postice carinatum. Pinna spuria sæpe versus caudam.

1te Gattung. Thynnus, der Thumfisch. S. pinneis utrinque VIII.

Dieses Thier ist gefräßig und groß. Schwimmt nicht anders als in einer Spirallinie, wodurch er seinen Raub, der in kleinen Fischen bestehet, zusammen treibt.

21tes Geschlecht. Multus.

Caput compressum declive, squamis tectum. Membr. branch. radiis III. Corpus squamis magnis facile deciduis.

1te Gattung. Barbatus, der Rothbart, die Meerschnecke. M. cirris geminis, corpore rubro.

Dieses rothfarbige goldgelb-gestreifte Thiergen wurde von den Römern sehr ästimiret.

22tes Geschlecht. Trigla.

Caput coricatum lineis scabris. Membr. branch. radiis VI. Digiti liberi ad pinnas pectorales.

1te Gattung. Hirundo. T. digitis ternis, linea laterali aculeata.

2te Gattung. Volitans. T. digitis vicenis membrana palmatis.

Diese

Diese beide Gattungen fliegender Fische, haben sowohl in- als außer dem Wasser ihre Feinde. Im ersten die Raubfische, und im lezten die Wasservögel, doch wissen sie beiden durch ihre Geschwindigkeit zu entgehen.

IV. Ordnung. Abdominales.

Die Bauchfloßfedern dieser Fische sitzen hinter den Brustfloßfedern.

23tes Geschlecht. Lobitis.

Oculi in suprema capitis parte. Membr. branch. radiis IV. vel VI. Cauda versus pinnam minus angustata.

1te Gattung. Barbabula, der Schmerling, Bartgründel. C. cirris VI. Capite inermi compresso.

Ein kleiner schmackhafter Fisch.

2te Gattung. Fossilis, der Wetterfisch, Peizler. C. cirris VIII, spina super oculos.

Liebt einen kießichten Boden, giebt einen lautenden Schall von sich, und zeigt, gleich dem Laubfrosch, die Veränderung des Wetters an.

24tes Geschlecht. Silurus.

Caput nudum. Os cirris filiformibus tentaculatum. Membr. branch. radiis IV. vel XIV. Radius pinnarum pectoralium aut dorsalis primus spinosus, retrodentatus.

1te Gattung. Glanis, der Wals, Schwendfisch. S. pinna dorsali unica mutica, cirris VI.

Der größte Fisch, der sich in süssem Wasser von Fischen, Wasservögeln und großen Thieren nährt. Er wird gegen sechszehn Fuß lang, hat einen großen breiten Kopf und lange Bartfäden.

25tes Geschlecht. Salmo.

Caput læve. Dentes in maxillis, lingua. Membr. branch. radiis 4—10, pinna dorsalis postica adiposa; pinnæ ventrales multiradiata.

1te Gattung. Solar, der Lachs, Salm. S. rostro ultra inferiorem maxillam prominente.

Lebt in der offenen See, steigt aber zur Leichzeit in die Flüsse, und wagt aus Ungedult und Schmerzen, die ihm der Salmwurm (Lerna Salmonum) hinter dem Kiefer zufügt, weite schnelle Sprünge.

2te Gattung. Trutta, die Lachsforelle. S. ocellis nigris iridibus brunneis, pinna pectoralis punctis VI.

3te Gattung. Fario, die Forelle. S. maculis rubris, maxilla inferiore sublongiore.

Lebt in schattigen Waldbächen, und wird gegen fünfzig Pfund schwer.

4te Gattung. Alpinus, der Rothfisch. S. dorso nigro lateribus cœruleis, ventre fulno.

Dieser Fisch macht fast einzig die Nahrung der schwedischen Lappen aus.

5te Gattung. Eperlanus, der Stink, Alanter. S. capite diaphano, radiis pinnæ ani XVII.

6te Gattung. Lauaretus, der Gangfisch, Blauling, Schnegall, Weißfisch. S. maxilla superiore longiore, radiis pinnæ dorsi XIV.

Eine Gattung der schädlichsten Raubfische, die sich einzig von dem Leich anderer Fische nährt.

7te Gattung. Thymallus, die Aesche. S. maxilla superiore longiore, pinna dorsi radiis XXIII.

26tes Geschlecht. Esox.

Caput supra planiusculum, mandibula superiore

riore plana breviore, inferiore punctata: dentes in maxillis, lingua. Memb. branch. radiis 7—12.

1te Gattung. Lucius, der Hecht. E. rostro depresso subæquali.

Ein bekannter gefährlicher Raubfisch.

2te Gattung. Belone. L. rostro utraque maxilla subulato.

Seine Kräten sind grün, und leuchten zu Zeiten im Finstern.

27tes Geschlecht. Exocætus.

Caput squamosum. Os edentulum, maxillis utraque latere connexis. Membr. branch. radiis X. Corpus albicans, abdomen angulatum, pinnæ pectorales maxime volatiles, radiis antice carinatis.

1te Gattung. Volitans. E abdomine utrinque carinato.

28tes Geschlecht. Clupea.

Caput maxillarum superiorum mystacibus ferratis. Membr. branch. radiis VIII. Branchiae interne setaceæ. Abdominis carina serrata. Primæ ventrales saepe novem radiatæ.

1te Gattung. Harengus, der Häring. C. immaculata maxilla inferiore longiore.

Die wichtigste Gattung Fische für die nördliche Erde. Sie entgeht im Junius den Nachstellungen des Wallfisches durch ihre große Reise nach den europäischen Küsten, wo sie einige hundert Menschen mit ihrem Fang beschäftigen. Wihelm Beukelsjoon von Bierfliet in Flandern hat die ersten Häringe eingesalzen.

2te Gattung.. Alosa, die Sardelle, Alse, der Goldfisch, M..ifisch. O. lateribus nigro maculatis, rostro bifido.

Das mittelländische Meer ist die eigentliche Heimath.

3te Gattung. Encrasicolus, der Anschoois. C. maxilla superiore longiore.

Ein sehr angenehmer Fisch.

29tes Geschlecht. Cyprinus.

Caput ore edentulo. Os nasale bisulcum. Membr. branch. radiis III. Corpus læve albens. Pinna ventrales saepe novem radiatæ.

1te Gattung. Barbus, die Barbe. C. pinnæ ani radiis IV. Pinnæ dorsi radio secundo utrimque serrato.

2te Gattung. Carpio, der Karpe. C. pinna ani radiis IX. cirris IV, pinna dorsalis radio postice serrato.

Diese Gattung enthält viele Spielarten und Mißgeburten. Unter erstern zeichnet sich die Spiegelkarpe aus.

3te Gattung. Gobio, der Grundling, die Kresse, C. pinna ani radiis XI. Cirris II.

4te Gattung. Tinca, die Schleiche. C. pinna ani radiis XXV, cauda integra, corpore mucoso cirris II.

Findet sich nur in sanft fliesenden Wassern.

5te Gattung. Carassius, die Karausch. C. pinna ani radiis X, cauda integra, linea laterali recta.

Er ist den Karpen gefährlich.

6te Gattung. Auratus, der chinesische Goldfisch. C. pinna ani gemina, cauda transversa bifurca. Die

Die Flüsse von China und Japan, und besonders in einer Provinz Che-Kyang, wird dieser schönfarbige Fisch häufig gefangen.

7te Gattung. Phoxinus, die Fleize. C. pinna ani radiis VIII, macula fusca ad caudam corpore pellucido.

Ein schöner, roth, gold- und silberfarben gezeichneter Fisch.

8te Gattung. Aphia, der Spieling. C. pinna ani radiis IX, iridibus rubris, corpore pellucido.

Das kleinste Thier der ganzen Klasse.

9te Gattung. Leuciscus, die Seele, Langlen, der Blauling. C. pinna ani radiis X, dorsali IX.

Lebt in Gesellschaft, er ist eßbar, und wird häufig in der Schweiz gefangen.

10te Gattung. Dobula, der Häseling, Hasel, Schnell. C. pinna ani dorsalique radiis X.

11te Gattung. Rutilus, das Rothaug, Röthling. C. pinna ani dorsalique radiis XII rubricunda.

Sie hat viele Varietäten dieser Gattung, worunter sich besonders eine zinnoberrothe auszeichnet.

12te Gattung. Orfus, der Orf, Urf, Würfling, Elst. C. pinna ani radiis XIII.

13te Gattung. Nasus, die Nase. C. pinna ani radiis XIV. rostro prominente.

Diese Gattung hat ihren Namen von der Bildung ihrer Schnauze, die einer Menschennase ähnelt. Wird häufig im Rhein gefangen.

14te Gattung. Alburnus, der Weißfisch, die Blicke. C. pinna ani radiis XX.

Ein gemeiner und wenig geschäzter Fisch.

15te Gattung. Brama, der Brachsen. C. pinna ani radiis XXVII, pinnis fuscis.

Ein sehr nuzbarer Fisch, der sich sehr vermehrt, und einen lettig=leimigten Boden liebt.

V. Klasse. Insectæ, Insekten.

Einleitung zur fünften Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

Die ältern Naturforscher nannten diese und die folgende Klasse blutlose Thiere, animalia exsanguia, weil sie statt des rothen Bluts einen weißlichen Saft in ihren Körpern führen, welcher doch nach der Bildung und Einrichtung den sogenannten Blutkügelgen, wie mikroscopische Beobachtungen gezeigt haben, gleichen sollen. Diese Klasse, die die Insekten abhandelt, ist die stärkste unter allen Thierklassen, und welche doch noch eine große Anzahl gar nicht enthält. Der Name Insekt rührt von ihrem Körperbau her, da in ihrem vollkommenen Zustand Kopf, Brust und Hinterleib, wie durch Einschnitte, von einander abgesondert sind. Eben so karakterisiren sie sich durch gegliederte Fäden (Fühlhörner, Antennæ) die sie auf ihrer Stirne tragen; desgleichen durch die Lage ihrer Kinnladen, die nicht, wie bei den rothblütigen Thieren, horizontale Bewegung machen, sondern sich seitwärts bewegen. Endlich durch die Anzahl ihrer Füsse, die sich bei den Insekten von sechs, bei einigen auf hundert und fünfzig beläuft. Außer diesen allgemeinen Kennzeichen haben die Insekten wenig, welches im Allgemeinen auf ihnen paßte. Denn nicht nur ihre äußerst verschiedene

dene Lebensart, Bestimmung, Bedürfniße u. d. m. erfordern einen eben so mannichfaltigen Körperbau, sondern selbst ihre äußere Bedeckung ist in jener Hinsicht eben so mannichfaltig. Einige sind mit panzerhornartiger Beschaffenheit, einige mit steifen Haaren, bei andern nur die Fliegenden mit federartigen Schuppen, oder wohl gar mit einer Art Staub bedeckt, wodurch die Käfer und Schmetterlinge besonders eine unbeschreibliche Schönheit erhalten.

Wie die Sinnenwerkzeuge dieser Thiere beschaffen sind, lässet sich nicht entscheidend sagen, wenn man nicht einer von den zwei streitenden Partheien widersprechen will. Geruch und Gehör bemerken wir an den Schmeißfliegen und an den Bienen. Die Augen sind bei einigen Insekten einfach, klein, ohne Augenlieder, und in Rücksicht ihrer Anzahl und Lage verschieden. Bei andern sind sie ungeheure Halbkugeln, die wieder aus vielen tausend Facetten bestehen. Ihre Fühlhörner kommen ihnen bei der Unempfindlichkeit ihrer äußern Decke und Unbeweglichkeit ihrer Augen sehr zu statten.

Der innere Körperbau weicht eben so wohl sehr von den rothblütigen Thieren ab. Sie schöpfen äusserst geschwinden Othem, und dieses durch besondere Seitenöfnungen aus Ermangelung der Lungen, haben wenig Gehirn, das Herz ist fadenförmig lang, und in Rücksicht der verschiedenen Alimente, ist der Magen und Darmkanal auch verschieden an Bildung.

Diese Thierklasse hat alle drei körperliche Elemente zu ihrem Aufenthalt, und gleichwohl ist es schwer einer jeden Gattung ihren besondern eingeschränkten Aufenthalt zu beschreiben, weil sie diesen

 jährlich,

jährlich, täglich und ständlich, theils um ihre eigene Erhaltung, Reinlichkeit, Nachfolgung und andern mannichfaltigen Geschäften, eins dem andern Plaz machen, und daher verändern muß. Eben daher leben nur wenige in **gemeinschaftlicher Verbindung**, und selbst die, die in zahlreicher Gesellschaft jung geworden sind, zerstreuen sich, um nicht insolirt ihre Verrichtungen abzuwarten. Die **Wohnungen**, die sich so viele Insekten zu verfertigen wissen, ist überaus merkwürdig, und sind Beweise der Kunsttriebe, die wenige Thiere, diese Klasse ausgenommen, in gewissen Perioden ihres Lebens abzulegen fähig sind. So verfertiget sich die **Kleidermotte** und **Fruchtlingsfliege** in ihrem unvollkommenen Zustand als Larven, gehören sie zum Aufenthalt und Schuz; andere um die Verwandelung und den langen Todesschlaf abzuwarten; andere spinnen sich ein, um sich und ihre Nachkommenschaft zu erhalten. Diejenigen, die in gesellschaftlicher Verbindung leben, als die Bienen, bauen mit vereinigten Kräften, nach den angebohrnen Gesetzen einer äußerst regelmäßigen Meßkunst, gemeinschaftliche Wohnungen. Diejenigen endlich, denen der Schöpfer keine Kunsttriebe verliehen hat, behelfen sich mit ausgestorbenen Schneckenhäusern, Baumabfälle u. d. gl. die sie verlassen, so bald ihnen solche zu enge werden. Die **Nahrung** der Insekten entspricht gemeiniglich ihrem Aufenthalt. Einige verzehren in vier und zwanzig Stunden das Triplum ihres eigenen Gewichts, daher sie schädlich, und auch in einem gewissen Betracht nüzlich werden. Für die **Nachstellung ihrer Feinde** sind sie von der Vorsehung durch **Waffen**, die bei einigen in Hörner, in Kneipzangen, Stacheln, Gift oder äzenden

den Saft oder Haare bestehen, oder sie entziehen sich der Nachstellung durch die ähnliche Farbe, die sie mit den Gewächsen, worauf sie leben, gemein haben.

Einige der Insekten sterben gleich nach der **Begattung**, und die Handlung selbst scheint ein Gemisch von Angst und Vergnügen zu seyn. **Hermaphroditen** giebt es unter den Insekten wenige, und es gelten bei den mehresten gleiche Geschlechtsunterschiede der vorigen Klasse, nur daß oft das männliche und weibliche Geschlecht unähnlich gebildet ist. Die größte Anzahl des Bienengeschlechts ist immer **geschlechtloß**, d. i. sie haben weder Fähigkeit zur Empfängniß noch zur Begattung. Die mehresten Insekten legen **Eier** von sonderbarer Zeugung. Einige gebähren lebendige Junge, und andere pflanzen sich auf beiderlei Weise fort.

Die wenigsten Insekten behalten ihre Gestalt, in der sie zuerst ans Licht gekommen sind, sie veredlen sich in bestimmten Epoken zu wiederholten malen. Diese **Metamorphose** ist nur dieser Klasse eigen, und welches zu vielen Verwechselungen und neuen Namen Anlaß gegeben, bis erst neuere Versuche die bleibende Spuren des Geschöpfs unter so mancherlei Veredlungen und dem allmähligen Uebergang hierzu haben ausfindig machen können. Die erste Verwandlung der Insekten, die sich einer Metamorphose zu unterziehen fähig sind, ist das Auskriechen des Eies. In diesem Zustand haben einige Füße, andere nicht, niemalen Flügel, sind zur Fortpflanzung noch nicht geschickt, und werden **Larven** genannt. Sie ernähren, wachsen und verändern sich einige mal, und gehen fast unbemerkt zur **Verpuppung** über, d. i. sie verfertigen sich eine Verwandlungshülse, in der

sie bis zur lezten Veränderung eingeschlossen bleiben. Einige sind in diesem Zustand fähig sich zu bewegen, andere Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, und manche verschließen sich fest in ihre Puppe, und bringen den grösten Theil des Jahrs und ihres Lebens in einem betäubenden Todesschlaf zu. In dieser Zeit gehet mit ihnen die wichtigste Veränderung vor. Sie werden aus ihrem Larvenstand zum vollkommenen Insekt umgebildet, und flattern vom Taumel erregt, verändert, vergnügt und neu belebt zu Erfüllung der lezten Pflichten dem Gatten entgegen, ihr Geschlecht fortzupflanzen, der Nachkommenschaft Plaz zu machen, und zu sterben.

Der Nutzen und die Brauchbarkeit dieser Thierklasse lässet sich in kein Verhältniß bringen. Leztere überwiegt wenigstens in unsern Gegenden den unbeschreiblichen Nutzen verschiedener Gattungen weit. Denn obgleich einige Insekten vieles Unkraut vertilgen, die animalischen Ausleerungen zum Düngen mehr vorbereiten, selbst Dünger werden, und daher die Düngung des Erdreichs befördern: Andere, als die Krebse und orientalische Heuschrecke, die wirklich eßbar sind: Einige geben Honig und Wachs, andere Seide, und wieder andere vortrefliche Farben, und manche besitzen arzneiliche Kräfte; so sind doch wieder andere, die den Feldfrüchten überhaupt gefährlich sind, Mißwachs verursachen, junge Saat und alles, worauf sie fallen, verheeren; so wie Raupen u. m. den Gartengewächsen und Obstbäumen, andern den Waldungen, die Ameise den Wiesen, die Wanzen u. m. dem Hausgeräth schädlich sind. Und endlich wird das Ungeziefer dem Menschen und den mehresten Hausthieren lästig, und einige so gar durch ihren Gift gefährlich.

Die zahllose Menge der in dieser Klasse begriffenen Thiere, und ihre so sehr verschiedene Bildung erschweret eine sistematische Anordnung gar sehr. Dee Ritter Linne nahm auf allen Theilen des äußern Körperbaues auf vollkommen reifen Insekten Rücksicht, und so entstand folgende Klaßifikation, die in sieben Ordnungen oder sechs und achtzig Geschlechter alle Thiere der 5ten Klasse abhandelt.

Eintheilung der V. Klasse.

I. Ordnnng. Coleoptera. Käfer oder Insekten mit hornigten Körpern, deren Flügel in der Ruhe sich zusammen falten, und mit zwei hornigten Decken, die sich in der Mitte in gerader Linie an einander schliesen, belegt werden;

II. Ordnung. Hemiptera. Insekten, die meist mit einem hornigten spitzen Rüssel, der an der Brust hinab liegt, und mit vier ins kreuzweiß zusammen gelegten und halb harten Pergamentähnlichen Flügeln versehen sind.

III. Ordnung. Lepidoptera. Schmetterlinge mit weichen behaartem Körper, und vier ausgespannten Flügeln, die mit bunten Schuppen bedeckt sind.

IV. Ordnung. Neuroptera. Mit vier durchsichtigen nezförmigen oder gegitterten Flügeln.

V. Ordnung. Hymenoptera. Mit vier durchsichtig geaderten Flügeln.

VI. Ordnung. Diptera. Insekten mit zwei unbedeckten Flügeln.

VII. Ordnung. Aptera. Insekten, die völlig ungeflügelt sind.

I. Ordnung. Coleoptera.

Alle Thiere dieser Ordnung werden überhaupt Käfer genennt. Sie entspringen aus dem Ei. Die Larve hat Freßzangen, die mehresten sechs Füße, einige auch keine, verpuppen sich mehrentheils unter der Erde oder im Holz. Das vollkommene Insekt kriecht weich aus der Puppe, verhärtet aber in kurzem an der Luft, hat Kinnladen am Kopf, und Luftlöcher an der Seite.

1tes Geschlecht. Scarabeus.

Antenna clavata capitulo fissilli. Tibia antica sæpius dentatæ.

1te Gattung. Hercules, der Zeugenkäfer. S. scutellatus, thoracis cornu incurvo maximo: subtus barbato unidentato, capitis recurvato: supra multidentato.

Brasilien ist die Heimath, und variirt in der Farbe. Es ist das größte Insekt, dessen Larve von der Dicke eines Daumens. Er kann seine beide Hörner, woran das eine oberwärts, und das andere vom Brustschild herunterwärts gebogen ist, zusammen bringen, und damit fassen und kneipen.

2te Gattung. Actæon, Linnes Rhinoceros. S. scutellatus thorace bicorni, capitis cornu unidentato, apice bifido.

Hat mit voriger Gattung gleiches Vaterland. Die Flügel sind zweimal so lang, als der Leib.

3te Gattung. Lunaris, der Mondkäfer. S.

exscutellatus, thorace bicorni: intermedio obtuso bifido capitis cornu erecto, clypeo emarginato.

Er lebt auf Wiesen und Viehweiden, vorzüglich auf Kühmist, woraus er hohle Kugeln formet, solche in der Erde vergräbt, an Wurzeln befestiget, und in eine jede ein Ei legt, damit die künftige Larve Nahrung und Aufenthalt zugleich findet. Er ist glänzend schwarz. Das Männchen hat ein längeres Horn, und ein regelmäßig ausgeschweiftes zackigtes Brustschild.

4te **Gattung.** Nasicornis, der **Nashornkäfer.** S. scutellatus, thorace prominentia triplici, capitis cornu incurvato, antennis heptaphyllis.

Findet sich in Gerberloh, alten Eichen, ist der größte unter den einländischen, und fliegt selten.

5te **Gattung.** Sacer, der **heilige Käfer.** S. exscutellatus clypeo sex dentato thorace inermi orenullato, tibiis posticis, ciliatis, vertice subbidentato.

Legt seine Eier eben wohl in Kugeln von Mist. Ist im südlichen Europa, Nordafrika, und häufig in Egypten, nach Ueberschwemmung des Nils, zu finden. Er wird in leztern Gegenden sehr geehrt, und auf ihren Kunstsachen vorgestellt.

6te **Gattung.** Fimetarius, der **Kühmistkäfer**, S. scutellatus, thorace inermi, capite tuberculato, elytris rubris, corpore nigro.

Ein blauer Käfer, der sich so, wie seine Larve, in nichts als Kühmist aufhält.

7te **Gattung.** Stercorarius, der **Roßkäfer, Garnweber.** S. scutellatus muticus ater glaber, elytris sulcatis; capite rhombeo, vertice prominulo, antennis rubris.

Findet sich auf Fahrwegen, lebt in Pferdemist, und fliegt bei hellem Sommerwetter des Abends ziemlich hoch.

8te **Gattung.** Vernalis, der **Schaaffußkäfer.** S. scutellatus muticus, elytris glabris lævissimis, capite clypeo rhombeo, vertice prominulo, antennis nigris.

Lebt im Schneemist, den er zwischen die Stacheln der Hinterfüße faßt, und wie Kugeln um die Axe wälzt.

9te **Gattung.** Melolontha, der **Maikäfer.** S. scutellatus muticus testaceus, thorace villosa, cauda inflexa, incisuris abdominis albis.

Eins der gemeinsten Insekten, das fünf Jahre als Engling unter der Erde lebt, von Getraidewurzeln sich nährt, und allgemeinen Mißwachs verursacht hat. Das geistliche Recht hat diese Gattung daher im Jahr 1479 in einem weitläuftigen Monitorio citirt, stand ihnen einen Advokaten aus Freiburg zu, und beschloß endlich, diese arme Geschöpfe in einen förmlichen Bann zu thun. Im sechsten Jahr kömmt es endlich als Maikäfer zum Vorschein.

10te **Gattung.** Solstitialis, der **Brachkäfer, Juniuskäfer.** S. scutellatus muticus testaceus, thorace villosa, elytris luteo-pallidis, lineis tribus albis parellelis.

Ist halb so groß, als die vorige Gattung, und ähnelt ihm in der Bildung.

11te **Gattung.** Auratus, der **Goldkäfer, Rosinenkäfer.** S. scutellatus muticus auratus, segmente abdominis primo lateribus unidentato, clypeo paniusculo.

Die grünen goldgelben Flügeldecken geben dem

Käfer ein schönes Ansehen, den man in den Gärten am Rosenstocke, Lilien u. m. findet.

2tes Geschlecht. Lucanus.

Antennæ clavatæ-clava compressa latere latiore pectinato-fissili. Maxillæ porrectæ, exsertæ, dentatæ.

1te Gattung. Cervus, der Feuerschröder, fliegende Hirsch, Börner, Donnerpuppe. L. scutellatus maxillis exsertis apice bifurcatis, latere unidentatis.

Nach den Krebsen das größte deutsche Insekt. Lebt in den Eichwäldern, und das Männchen hat die kleinen Kneipzangenförmige Geweihe.

3tes Geschlecht. Dermestes.

Antennæ clavatæ: capitulo perfoliato: articulis tribus crassioribus. Thorax convexus, vix marginatus. Caput sub thorace inflexum latens.

1te Gattung. Lardorius, der Speckkäfer. D. niger, elytris antice cinereis, punctis nigris.

Die Larve um den Käfer nähret sich von den weichen Theilen abgestorbener Thiere.

2te Gattung. Pellio, der Pälzkäfer. D. niger, coleopteris punctis albis binis.

Ziert sich nach Pelz und ausgestopfte Thiere.

3te Gattung. Typographus, der Holzwurm. D. testaceus pilosus, elytris striatis retusis præmorsodentatis.

Ein wahrer Holzverderber, und lebt zwischen Rinde und Splint, wie mehrere Gattungen dieses Geschlechts.

4te Gattung. Piniperda, der schwarze fliegende

gende Wurm, Borkenkäfer. D. niger subvillosus, elytris piceis integris, plantis rufis.

Richtet in den Nadelhölzern manche große Verwüstung an.

4tes Geschlecht. Plinus.

Antenna filiformis: articulis ultimis majoribus. Thorax subrotundus, immarginatus, caput excipiens.

1te Gattung. Pertinax. P. fuscus unicolor.

Ist sehr empfindlich, zieht bei der geringsten Berührung seine Füße ein, und liegt lange wie todt ohne Bewegung.

2te Gattung. Fur. P. testaceus subapterus, thorace quatuor dentato, elytris fasciis duabus albis.

Eins der schädlichsten Thiere für Hausmobilien, Pelzwerk und Naturaliensammlungen.

5tes Geschlecht. Hister.

Antennæ capitatæ capitulo solidiusculo, infimo articulo compresso, decurvato. Caput intra corpus retractile. Os forcipatum. Elytra corpore breviora. Tibia antice dentata.

1te Gattung. Unicolor. H. totus ater, elytris substriatis.

Lebt auf Viehweiden und in sandigen Boden.

6tes Geschlecht. Gyrinus.

Antennæ clavatæ, rigidæ, capite breviores, oculi IV, duobus supra, duobus infra.

1te Gattung. Natator, der Schwimmkäfer. G. substriatus.

Lebt gesellschaftlich in allen Gewässern, und schwimmt mit vieler Fertigkeit.

7tes Geschlecht. Pyrrhus.

Antennæ elevatæ, subsolidæ, subcompressæ.

1te Gattung. Museorum. B. nebulosus, elytris subnebulosis puncto albo.

Ist eben wohl dem Pelzwerk und Naturalien gefährlich.

8tes Geschlecht. Silpha.

Antennæ extrorsum crassiores. Elytra marginata. Caput prominens. Thorax planiusculus, marginatus.

1te Gattung. Vespillo, der Todengräber. S. oblonga atra clypeo orbiculato inæquali, elytris fascia duplici aurantia.

Sie beschäftigen sich mit vereinigten Kräften die Aeser von kleinen Thieren unter die Erde zu scharren, und ihre Eier darein zu legen. Sechse sollen im Stande seyn binnen vier Stunden einen toden Maulwurf fußtief in die Erde zu scharren. Sie sind kleiner als die Maikäfer, und ihre Flügel sind schwarz und orangengelb gestreift.

9tes Geschlecht. Cassida.

Antennæ subtiliformes, extrosum crassiores. Elytra marginata. Caput sub thoracis clypeo plano reconditum.

1te Gattung. Viridis. C. viridis, corpore nigro.

Hält sich an Disteln auf, Larve und Puppe sind ganz flach, und am Rande gezackt, wie Spitzen.

2te Gattung. Murræa. C. nigra, clypeo rubro, elytris sanguineis, punctis nigris sparsis.

Liebt die Alantpflanze.

10tes Geschlecht. Coccinella.

Antennæ ſubclavatæ, truncatæ. Palpi clava ſemicordata. Corpus hæmisphericum, thorace elytrisque marginatis, abdomine plano.

Alle Gattungen dieſes Geſchlechts zeichnen ſich durch ihre meiſt halbkugelichte Figur und farbige Flecken auf den Flügeln aus.

1te Gattung. Bipunctata. C. coleoptris rubris, punctis nigris duobus.

2te Gattung. Bipuſtulata. C. coleoptris nigris punctis rubris duobus, abdomine ſanguineo.

11tes Geſchlecht. Chryſolema.

Antennæ moniliformes, extrorſum craſſiores. Thorax, nec elytra marginatus.

Der Blatkäfer macht ein ſehr weitläuftiges Geſchlecht aus, das an Brenn- und Küchengewächſen großen Schaden anrichtet.

1te Gattung. Gœttingenſis. C. orata atra pedibus violaceis.

Liebt beſonders die Schaafgerbe.

2te Gattung. Minutiſſima. C. ovata nigra opaca.

Eins der kleinſten Gattungen, ſie ſind kaum den dritten Theil ſo groß, als ein Floh.

3te Gattung. Cerealis. C. ovata aurata, thorace lineis tribus, coleoptrisque quinque violaceis, abdomine violaceo.

Deſſen Bruſtſchild und Flügeldecken ſind mit vielfarbigen Streifen beſezt.

4ta Gattung. Oleracea. C. ſaltatoria vireſcenti cœrulea.

Dieſe

Diese und mehrere Gattungen dieses Geschlechts sind unter dem Namen Erdflöh, Erdfliegen, als schädliche Thiere bekannt.

12tes Geschlecht. Hispa.

Antennæ fusiformes, basi approximatæ, inter oculos sitæ. Thorax elytraque aculeata sæpius.

1te Gattung. Atra. H. corpore tota atra.

Lebt von Graswurzeln, und variirt in der Größe.

13tes Geschlecht. Bruchus.

Antennæ filiformes, sensim crassiores.

1te Gattung. Pisi, der Erbsenkäfer. B. elytris albo punctatis, podice albo maculis binis nigris.

Thut in Nordamerika den Hülsenfrüchten großen Schaden.

14tes Geschlecht. Curculio.

Antennæ subelevatæ, rostro incidentes. Rostrum corneum prominens.

Der Rüssel- oder Elephantenkäfer sind mehr in Indien zu Hause. Die Fühlhörner sind an dem hornigten Rüssel befindlich.

1te Gattung. Palmarum, der Palmbohrer. C. longirostris ater, thorace ovato planiusculo, elytris abbreviatis striatis.

Hat die Größe des Hornschröders, und ist in beiden Indien zu Hause.

2te Gattung. Frumentarius, der schwarze Kornwurm Reuter. C. longirostris sanguineus.

3te Gattung. Granarius. C. longirostris piceus oblongus, thorace punctato longitudine elytrorum.

Beide Gattungen sind auf den Kornböden und in den Mühlen mehr wie zu bekannt.

4te Gattung. Paraplectivus. C. longirostris cylindricus subcinereus, elytris mucronatis.

Lebt auf Wasserpflanzen.

5te Gattung. Bachus, der Rebenstecher. C. longirostris aureus, rostro plantisque nigris.

6te Gattung. Anchoraco. C. longirostris, femoribns dentatis, elytris flavo striatis, thorace elongato.

Brust und Rüssel sind jedes so lang, als der Hinterleib.

7te Gattung. Nucum, der Nußsticher. C. longirostris femoribus dentatis, corpore griseo longitudine rostri.

8te Gattung. Impurialis, der Juwelenkäfer. C. brevirostris niger, elytris dentatis, sulcatis punctis excavatis, auro versicolore distinctis, abdomine æneo viridi.

Ist in Brasilien zu Hause, hat die Größe eines Maikäfers, und giebt unterm Vergrößerungsglaß ein prachtvolles Ansehen.

15tes Geschlecht. Attelabus.

Caput postice attenuatum inclinatum. Antennæ apicem versus crassiores.

1te Gattung. Coryli. A niger, elytris rubris. Lebt auf Haselstauden.

2te Gattung. Apiarius, der Immenwolf. A. cœrulescens, elytris rubris, fasciis tribus nigris.

Ist den Bienen gefährlich.

16tes Geschlecht. Cerambix.

Antennæ attenuatæ. Thorax spinosus aut gibbus. Elytra linearia.

Der

Der Holzbock, Holzkäfer hat lange borstenähnliche zehnmal gegliederte Fühlhörner. Das Brustschild hat an den Seiten knorrige Spitzen. Sie leben in den Wäldern und auf Viehweiden.

1te Gattung. Cervicornis. C. thorace marginato dentato, maxillis porrectis coniformibus utrinque spinosis, antennis brevibus.

Südamerika ist die Heimath, ist schön gezeichnet und groß.

2te Gattung. Granulatus. C. thorace spinoso, rugoso, elytris bidentatis, nigris, polline ferrugineo conspersis, ad basin acinulis nigris splendentibus granulatis.

Ein ansehnliches bei nahe zwei Zoll langes Thier. Fühlhörner und Körper haben gleiche Länge, die Flügeldecken haben an beiden äußern Seiten einen schwarzen Bram oder Aufschlag.

3te Gattung. Moschatus. C. thorace spinoso, elytris obtusis viridibus nitentibus, femoribus muticis, antennis mediocribus.

Von stahlblauer Farbe und bisam-ähnlichen Geruch.

4te Gattung. Aedilis. C. thorace spinoso: punctis IV. luteis, elytris obtusis, nebulosis, antennis longissimis.

Die Fühlhörner sind sechsmal so lang, als das Thier.

17tes Geschlecht. Leptura.

Antennæ setaceæ. Elytra apicem versus attenuata. Thorax tereusculus.

1te Gattung. Aquatica. L. deaurata, antennis nigris, femoribus posticis dentatis.

Variirt in der Farbe, und lebt an Wasserpflanzen und auf Blumen.

18tes Geschleſcht. Necydalis.

Antennæ ſetaceæ. Elytra alis minora. Cauda ſimplex.

1te Gattung. Major. N. elytris abbreviatis ferrugineis, immaculatis, antennis brevioribus.

19tes Geſchlecht. Lampyris.

Antennæ filiformes. Elytra flexilia. Thorax planus, ſemiorbiculatus, caput ſubtus occultans cingesque, abdominis latera plicato-papilloſa.

Die Männgen ſind geflügelt, die Weibchen aber nicht. Leztere haben eine weit ſtärkere phosphoreſcirende Kraft, als erſtere. Sie leuchten beſonders zur Begattungszeit ſtark, und verlieren dieſe Eigenſchaft ganz nach dieſer Handlung. Die Eier leuchten aber ebenfalls im Dunkeln.

1te Gattung. Noctiluca. L. oblonga fuſca, clypeo cinereo.

Halten ſich unter Wachholderſträuchen und Roſenbüſchen auf. Sie ſollen den ſpaniſchen Damen als Puz in den Haaren auf ihren Abendpromenaden dienen.

20tes Geſchlecht. Cantharis.

Antennæ ſetaceæ. Thorax marginatus, capite breviore. Elytra flexilia. Abdominis latera plicato-papilloſa.

1te Gattung. Navalis. C. thorace teretiuſculo, corpore luteo, elytris margine apiceque nigris.

Durchbohrt Eichenholz, und wird daher für die Schiffe gefährlich.

21tes Geschlecht. Elater.

Antenaæ setaceæ. Thorax retrorsum angulatus. Mucro pectoris e foramine abdominis resiliens.

Ihre Geschwindigkeit im Springen, wozu ihnen ein Stachel, der vorn an der Brust befestiget ist, und in eine Rinne oben am Bauche paßt, behülflich ist, macht sie kenntlich und merkwürdig.

1te Gattung. Noctilucus, der Cokuja. E. thoracis lateralibus macula flava glabra.

Ist in Nordamerika zu Hause, ihre Brustschilde phosphoresciren, und dienten den Wilden ehemal vor Ankunft der Spanier zur Leuchte.

3te Gattung. Niger. E. thorace lævi, elytris pedibus corporeque nigris.

Hält sich auf Viehweiden häufig auf.

22tes Geschlecht. Cicindela.

Antennæ setaceæ. Maxillæ prominentes denticulatæ. Oculi prominuli. Thorax rotundato-marginatus.

Kleine schöne Käfer, die fast bloß vom Raube anderer Insekten leben. Als Larven scharren sie sich in Sand, um ihren Raub abzuwarten, den sie als Käfer mit außerordentlicher Fertigkeit nachziehen können.

1te Gattung. Germania. C. viridis, elytris puncto lunulaque apicum albis.

23tes Geschlecht. Buprestis.

Antennæ setaceæ, longitudine thoracis. Caput dimidium intra thoracem retractum.

Der Stinkkäfer, mit den prächtigsten Goldfarben belegt, und ihre Flügeldecken werden daher von den Wilden als Puz verwendet.

1te Gattung. Gigantea. B. elytris fastigiatis bidentatis rugosis, thorace marginato lævi, corpore inaurato.

Ist in beiden Indien einheimisch.

2te Gattung. Chrysostigma. B. elytris serratis longitudinaliter sulcatis, maculis duabus aureis impressis, thorace punctato.

24tes Geschlecht. Dysticus.

Antennæ setaceæ aut clavato-perfoliatæ. Pedes postici villosi, natatorii submutici.

1te Gattung. Piceus. D. antennis perfoliatis corpori lævi, sterni carinato, postice spinoso.

Fast die größte Art dieses Geschlechts; ist in den europäischen Gewässern und auch in Tranquebar zu Hause. Er legt seine Eier in eine längliche Hülse, die er sich in dieser Absicht bereitet, und mit einer Art Baumseide überspinnt, worinn die kleinen Larven auskriechen, und sodann ihren Aufenthalt verlassen.

2te Gattung. Semistriatus. D. fuscus, elytris sulcis dimidiatis decem villosis.

Soll den Fischteichen schädlich seyn.

25tes Geschlecht. Carabus.

Antennæ setaceæ. Thorax obcordatus apice truncatus marginatus. Elytra marginata.

Die wenigsten dieses Geschlechts fliegen, laufen aber mit ungemeiner Schnelligkeit, leben vom Raube anderer Insekten, und geben beim Anrühren einen ätzenden Saft von sich.

1te Gattung. Coriaceus. C. apterus ater opacus, elytris punctis intricatis subrugosis.

2te Gattung. Auratus, der Goldhahn. C. apterus elytris punctis striis sulcisque lævibus inauratis.

26tes Geschlecht. Tenebrio.

Antennæ moniliformes articulo ultimo subrotundo. Thorax plano convexus, marginatus. Caput exsertum. Elytra rigidiuscula.

1te Gattung. Molitor, Mehlwürmer. T. alatus niger totus, femoribus anticis crassioribus.

Finden sich häufig in Bäckerhäuser, Mühlen und Mehlkammern.

2te Gattung. Mortisagus, der Todenkäfer. T. apterus thorace æquali, coleoptris lævibus mucronatis.

Lebt in moderichen Orten, und hat einen widrigen Geruch.

27tes Geschlecht. Meloe.

Antennæ moniliformes articulo ultimo ovato. Thorax subrotundus. Elytra mollia flexilia, caput inflexum, gibbum.

1te Gattung. Proscarabæus, der Maiwurm. M. apterus, corpore violaceo.

Ein weiches widriges Thier, welches bei jeder Berührung einen stinkenden Saft von sich giebt.

2te Gattung. Vesicatorius, die spanische Fliege. M. alatus viridissimus nitens, antennis nigris.

Ein wichtiges Geschöpf der Arzneikunde.

28tes Geschlecht. Mordella.

Antennæ filiformes serratæ. Caput deflexum sub collo interrito. Palpi compresso-clavati, oblique truncati. Elytra deorsum curva apicem versus. Ante femora lamina lata ad basin abdominis.

Begreift nur wenige kleine Käfergattungen in sich.

1te Gattung. Aculeata. M. atra, ano spina terminato.

29tes Geschlecht. Staphylinus.

Antennæ moniliformes. Elytra dimidiata, alæ tectæ. Cauda ſimplex exſerens duas veſiculas oblongas.

1te Gattung. Maxilloſus. S. pubeſcens niger, faſciis cinereis, maxillis longitudine capitis.

30tes Geſchlecht. Forficata.

Antennæ ſetaceæ. Elytra dimidiata. Alæ tectæ cauda forcipata.

1te Gattung. Auricularia, der Ohrwurm. F. elytris apice albis.

II. Ordnung. Hemiptera.

Die Inſekten dieſer Ordnung haben entweder einen Saugerüſſel, oder der Kopf iſt an die Bruſt niedergedruckt. Einige derſelben haben auch Kinnladen. Ihre Flügel ſind nach der Anzahl, Bildung und Richtung verſchieden, und bei manchen ſind die Weibgen gänzlich unbeflügelt. Die Larven ähneln den vollkommenen Inſekten bis auf die Flügel, die erſt nach und nach ausgebildet werden.

31tes Geſchlecht. Blatta.

Caput inflexum. Antennæ ſetaceæ. Elytra alæque plana, ſubcoriaceæ. Thorax planiuſculus, orbiculatus, marginatus. Pedes curſorii. Cornicula duo ſupra caudam.

1te Gattung. Orientalis, der Kakerleker, Taroken. B. ferrugineo-fuſca, elytris abbreviatis, ſulco oblongo impreſſo.

Süd-

Südamerika ist das Vaterland, hat sich aber von da nach Ostindien, und auch endlich nach Europa fortgepflanzt. Der Kakerlaker ist, so wie das ganze Schabengeschlecht, Brod, Leder, Mehl und vielem Hausgeräth schädlich.

2te Gattung. Lapponica. B. flavescens, elytris nigro maculatis.

Ist in Lappland und in der warmen Schweiz sehr häufig.

32tes Geschlecht. Mantis.

Caput nutans, maxillosum, palpis instructum. Antennæ setaceæ. Alæ IV. membranaceæ, convolutæ, inforioris plicatæ. Pedes antici compressi, subtus ferrato-denticulati, armati ungue solitaris & digito setaceo laterali articulato: postici IV læves, gressorii. Thorax linearis elongatus angustatus.

Ihr feierlicher Gang und Betragen hat zu vielen Aberglauben in Orient und in dem warmen Europa Anlaß gegeben.

1te Gattung. Gigas. M. thorace teretiusculo scabro, elytris brevissimis, pedibus spinosis.

Ist auf Amboina zu Hause. Ist Spannenlang, und hat die Dicke eines Federkiels.

2te Gattung. Gongylodes. M. thorace subciliato, femoribus anticis spina terminatis, reliquis lobo.

3te Gattung. Religiosa, die Gottesanbeterin, das wandelnde Blat. M. Thorace lævi subcorinato elitrisque viridibus immaculatis.

Aus dem Gang und der Stellung dieses Thiers hat der türkische Pöbel geschlossen, daß es mit dem

Kopf immer nach Mecka zugerichtet sei. Es lebt einzig von Mücken, und richtet sich daher bei jeder Annäherung derselben auf die Hinterfüße, und hält die beiden vordern in die Höhe, um ihren Raub zu fangen. Eben dieses gab bei dem französischen und deutschen Pöbel manchen Anlaß zu irrigen Begriffen. Seine Oberflügel ähneln den Weidenblättern.

33tes Geschlecht. Gryllus.

Caput inflexum, maxillosum, palpris instructum. Antennæ setaceæ s. filiformes. Alæ IV deflexa, convoluta, inferiores plicata. Pedes postici saltatorii. Ungues ubique bini.

Ein dem Wiesenwachs und Getraide gleich gefährliches Geschlecht. Einige geben zur Zeit der Begattung bei eintretender Nacht oder Veränderung des Wetters einen hellen Laut von sich, den sie theils mit den Springfüßen und andern Theils mit den Flügeln hervor bringen Bei der Begattung sizt das Weibgen auf dem Männgen.

1te Gattung. Gryllotalpa, die **Werre, Maulwurfsgrille**, der **Rietwurm, Reutwurm, Schrotwurm, Ackerwerbel, Erdkrebs.** G. thorace rotundato, alis caudatis elytro longioribus, pedibus anticis palmatis tomentosis.

Ist den Küchengewächsen und der Gerstensaat gleich gefährlich. Lebt mehrentheils unter der Erde, und findet sich im Thüringischen sehr häufig.

2te Gattung. Domesticus, die **Grille, Zirse, Heimgen,** G. thorace rotundato, alis caudatis, elytro longioribus, pedibus simplicibus, corpore glauco.

Werden mit den Feldfrüchten in die Häuser gebracht,

bracht, ziehen sich nach der Wärme, und zischen die ganze Nacht.

3te Gattung. Campestris, die Feldgrille, G. thorace rotundato, cauda biseta stylo lineari, alis elytro bevioribus, corpore nigro.

Aehnelt der vorigen Gattung, und geht nur im Betragen von jener ab. Der Laut, den sie hervorbringen, wechselt sich nach den Leidenschaften ab. Im Streit ist er hizig, als wenn das Männchen eine Gattin an sich lockt, odere leztere zufällig antrift. Sie zeigen im leztern Fall viele Gefälligkeit, und leben vergnüglich.

4te Gattung. Viridissimus, der Braunhüpfer. G. thorace rotundato, alis viridibus immaculatis, antennis setaceis longissimis.

Ist schön grün von Farbe, lebt auf den Gebüschen, und giebt in den Hundstagen den mehresten Laut von sich.

5te Gattung. Verrucivorus. G. thorace subquadrato lævi, alis viridibus fusco maculatus, antennis setaceis longitudine corporis.

Variirt in der Farbe, und ist die gemeinste Gattung.

6te Gattung. Cristatus. G. thorace cristato, carina quadrifica.

Die eßbare Heuschrecke. Sie ist in Arabien einheimisch, wurde nach der Geschichte Ikhames in der Wüsten, und noch jezt von den Arabern und mehreren Morgenländern gegessen.

7te Gattung. Migratorius, die Zugheuschrecke, Streichheuschrecke, Heerheuschrecke. G. thorace subcarinato, segmento unico, capite obtuso maxillis atris.

Diese Gattung ist nicht so groß als die vorige, aber

aber durch die Widerwärtigkeiten, die sie dem König Karl dem 12ten in Bessarabien zufügten, und denn der öftere Mißwachs und Hungersnoth, den sie besonders im Jahr 1747 so allgemein in Europa verursacht haben, sehr bekannt gemacht.

8te Gattung. Stridulus, die Holzheuschrecke. G. thorace subcarinato, alis rubris extimo nigris nebulosis.

Die Männgen geben im Flug einen klappernden Laut von sich, und leben in Wäldern.

34tes Geschlecht. Fulgora.

Caput fronte producta, inani. Antennæ intra oculos, articulis II. exteriore globoso majore. Rostrum inflexum, pedes gressorii.

Das Kennzeichen dieses Geschlechts ist die große hornigte Blase vor der Stirne, die bei lebendigen und kürzlich gestorbenen phosphoresciren.

1te Gattung. Laternaria, der surinamische Laternenträger, F. fronte ovali recta, alis lividis: posticis ocellatis.

Die leuchtende Blase ist größer als ihr Körper, und die Wilden bedienen sich dieses Insekts statt Laterne.

2te Gattung. Candelaria, der chinesische Laternenträger. F. fronte rostrata subulata adscendente, elytris viridibus luteo-maculatis, alis flavis: apice nigris.

35tes Geschlecht. Cicada.

Rostrum inflexum. Antennæ setaceæ. Alæ IV membranaceæ, deflexæ. Pedes plerisque saltatorii.

Ein sanftes Thiergeschlecht, das wegen ihrem

Laut bei den Griechen und Römern sehr geliebt wurde, doch besitzen diese Eigenschaft nur die Männgen.

1te Gattung. Cornuta. C. thorace bicorni postice subulato longitudine abdominis, alis nudis.

Die spitzigen Zapfen zu beiden Seiten des Brustschilds geben ihr ein sonderbares Ansehen, und leben auf Getraide, Disteln ꝛc.

2te Gattung. Plebeja. C. scutelli apice bidentato, elytris anastomosibus quatuor, lineisque sex ferrugineis.

Lebt in Nordafrika, Griechenland und Italien.

3te Gattung. Orni. C. elytris intra marginem tenuiorem punctis sex concatenatis, anastomosibus interioribus fuscis.

4te Gattung. Sanguinolenta. C. atra, elytris maculis duabus fasciaque sanguineis.

Sie halten sich in Italien, im südlichen Frankreich, und nicht selten auch bei uns auf.

5te Gattung. Spumaria, der Schaumwurm, der Gäschtwurm. C. fusca, elytris maculis binis albis lateralibus: fascia duplici interrupta albida.

Nähret sich im Frühjahr auf Weiden, denen er den Saft ausziehet, und in Form eines Schaums wieder von sich giebt. Dieser Schaum wird Guckuksspeichel geheissen, und man findet ihn oft in Klumpen, darinn das Insekt verborgen steckt.

36tes Geschlecht. Notonecta, Wasserwanze.

Rostrum inflexum. Antennæ thorace breviores. Alæ quatuor cruciato-complicatæ, antice coriaceæ. Pedes posteriores pilosi natatorii.

1te Gattung. Glauca. N. grisea elytris griseis margine fusco punctatis apice bifidis.

Lassen ihre Eier ins Wasser fallen, auf dem sie auf dem Rücken schwimmen, und mit vieler Fertigkeit die Mücken zu ihrer Nahrung fangen.

37tes Geschlecht. Nepa, Wasserscorpion.

Rostrum inflexum. Alæ 4 cruciato-complicatæ antice coriaceæ. Pedes anteriores cheliformes: reliqui 4 ambulatorii.

Der Körper ist wanzenartig, die Vorderfüße ähneln den Krebsscheeren, und mit dem langen Stachel am Hintern athmen sie.

1te Gattung. Cinerea. N. cinerea, thoraci inæquali, corpore oblongo-ovato.

Das Thier ist auf dem Rücken zinnoberroth. Die Eier haben an einem Ende ein Häckgen, und ähneln einer zusammengekrochener Armpolype, oder sehen wie Saamen von Kornblumen aus.

2te Gattung. Cimicoides. N. abdominis margine serrato.

Aehnelt dem vorigen Geschlecht.

38tes Geschlecht. Cimex, Wanze.

Rostrum inflexum. Alæ 4 cruciato complicatæ. Superioribus antice coriaceis. Dorsum planum thorace marginato. Pedes cursorii.

Wegen dem Schaden, den sie an Menschen und Meublen thun, sind sie furchtbar, und haben einen eckelhaften Geruch.

1te Gattung. Lectuarius, die Bettwanze. C. flavescens, alis nullis.

Sind in Europa einheimisch, und giebt wenig

Orte,

Orte, wo sie nicht kenntbar sind. Von allen Mitteln, die gegen ihre Ausrottung dienen, empfehlen sich keine bessere, als Vorsicht und Reinlichkeit.

2te Gattung. Corticalis. C. membranaceus, abdominis margine imbricatim secto, corpore nigricante.

Halten sich in Wäldern an den Baumstämmen auf, sie haben eine der Rinde ähnliche Farbe, daher schwer zu finden.

3te Gattung. Baccarum. C. ovatus griseus; abdominis margine nigro maculato.

Stinkt, wenn sie berührt wird, sehr, lebt an Johannesbeeren in Gärten.

4te Gattung. Personatus. C. rostro arcuato, antennis apice capillaceis, corpore oblongo subvilloso fusco.

Hält sich in Winkeln auf. Die Larve sieht äusserst häßlich aus, und ist immer mit einem mehlartigen Staub bedeckt.

39tes Geschlecht. Aphis, Blattlaus, Mehlthau.

Rostrum inflexum. Antennæ thorace longiores. Alæ 4 erectæ aut nullæ. Pedes ambulatorii. Abdomen postice sæpius bicorne.

Bonnet hat dieses Insektengeschlecht durch ein Microscopium untersucht, und gefunden, daß sie sämtlich durch eine einmalige Begattung im Herbste, ihre befruchtende Wirkung im Frühjahr und Sommer bis ins neunte Glied äußern solle. Alle die Millionen von Blattläusen, die jung werden, sind fruchtbar, gebähren ihres Gleichen, ohne Männgen, und scheinen daher mit mütterlich- und eltermütterlicher

Befruchtung begabt zu seyn, wo dann sie erst wieder durch Männchen sich begatten und befruchten lassen, welches jederzeit im Herbst geschehen soll. Ihre Eier gleichen Hülsen, worinn die Blattlaus schon ausgebildet lieget, und sämtlich weiblichen Geschlechts sind, so daß im ganzen Frühjahr und Sommer kein männlich Geschlecht davon gefunden werden kann, und dennoch pflanzen sie sich sehr häufig in diesen Zeiten fort. Das Männgen ist viel kleiner, als das Weibgen, und werden in weit geringerer Zahl gefunden. Es giebt geflügelte und ohngeflügelte Blattläuse. Sie sind den Obstbäumen sehr schädlich.

1te Gattung. Ribis. A. ribis rubri.
2te Gattung. Ulmi. A. ulmi campestris.
3te Gattung. Sambuci. A. sambuci nigræ.
4te Gattung. Rosæ. A. rosæ.
5te Gattung. Bursaria. A. populi nigræ.

Verursachen die rosenfarbige Auswüchse auf den Schwarzpappeln, die Papelrosen, Alberknospen geheißen werden.

6te Gattung. Pistaciæ. A. nigra, alis albidis, tibiis longissimis, thorace verrucoso.

An Pistacien, Mastix, Terpenthinbaum ꝛc. halten sie sich in schottenähnlichen Hülsen auf.

40tes Geschlecht. Chermes, Blattsauger.

Rostrum pectorale. Antennæ thorace longiores. Alæ 4 deflexæ. Thorax gibbus, pedes saltatorii.

Aehneln in der Bildung den geflügelten Blattläusen. Als Larven haben sie die Gestalt der Cikaden, und hüpfen auch so.

2te

1te Gattung. Buxi. C. buxi.
2te Gattung. Alni. C. betula alni.

41tes Geschlecht. Coccus, Schildlaus.

Rostrum pectorale. Abdomen postice setosum. Alæ 2 erectæ masculis. Fœminæ apteræ.

Kein Geschlecht ist, wo das männliche gegen das weibliche so ungleich siehet, als die Schildläuse. Das Männgen ähnelt einer kleinen Mücke, das Weibgen hingegen ist ungleich grösser, ungeflügelt, und hat die Gestalt eines platten Schildchens oder Narbe. Es sizt unbeweglich an den Gewächsen, nachdem es sich gehäutet hat, und siehet in diesem Zustande mehr einem Auswuchs der Pflanze, als Thier ähnlich. Das Männgen schwärmt indessen umher, bis es zum Begattungstrieb gereizt wird, da es sodann das einsiedlerische Weibgen aufsucht und befruchtet.

1te Gattung. Hesperidum. C. hybernaculorum.

Das Weibgen lebt an Orangenbäumen auf der Mittelrippe der Rückseite des Blats.

2te Gattung. Adonitum. C. rufa farinacea pilosa.

Ist den Caffeebäumen sehr schädlich.

3te Gattung. Ilicis, Kermes. C. quercus cocciferæ.

Hält sich im südlichen Europa, besonders in Languedok und Provenze an Stechpalmen auf. Mit Eßig besprengt geben sie die karmoisinrothe Farbe.

4te Gattung. Polonicus, der deutsche Cochenill, Johannesblut. C. radicis scleranthi perennis.

Lebt am Wegegras und deren Wurzeln, wo sie gesammlet, und zur rothen Farbe angewand werden. Sind auch ehemalen in Deutschland gesucht und zu dieser Absicht genuzt worden.

5te Gattung. Cacti, Cochenille, Scharlach, C. cacti coccinilliferi.

Ein sehr wichtiges Geschöpf für die Handlung und Färberei, und ist ursprünglich in Mexiko und mehreren Theilen von Südamerika zu Hause. Wird jezt auch in Spanien auf Plantagen von Feigenbäumen, wie die Seitenwürmer, erzogen, und drei mal des Jahrs gesammlet.

42tes Geschlecht. Trips.

Rostrum obscurum. Antennæ longitudine thoracis. Abdomen sursum reflexile. Alæ 4 rectæ, dorso incumbentes, longitudinales, angustæ, subcruciatæ.

Leben gesellschaftlich in den Blüthen mancher Gewächse, sind überaus klein, und nur merkbar durch ihre große Anzahl und Munterkeit, mit der sie umher hüpfen und fliegen.

1te Gattung. Physapus. T. elytris glaucis, corpore atro.

Lebt in Bohnenblüthen und Getraiden.

III. Ordnung. Lepidoptera.

Die Schmetterlinge. Diese weitläufige Ordnung zeichnet sich durch vier ausgespannte Flügel, die mit bunten Schuppen befiedert sind, durch einen gewundenen Rüssel und behaarten Körper aus. Sie brechen als Raupen aus den Eiern hervor, welche zwölf Augen, Kinnladen und einen langen zilindrischen

Körper

Körper haben, welcher in zwölf Abschnitte getheilt ist, auf jeder Seite sind neun Luftlöcher, drei Paar hackenförmige Klauen an der Brust, und fünf Paar runde fleischigte Füße am Hinterleibe. Sie häutet sich verschiedene mal, verpuppt sich, und kommt zu lezt als Schmetterling aus ihrer Hülle heraus. Dieser hat alsdann lange Fühlhörner, drei Paar Füße und zwei halb-kugeligte große, und drei kleine Augen. Alle Gattungen von Schmetterlingen lassen sich füglich in drei Geschlechter bringen.

43tes Geschlecht. Papilio.

Antennæ apicem versus crassiores, sæpius clavato-capitatæ. Alæ erectæ sursumque conniventes.

Die Raupe hievon häutet vier mal, verpuppt sich ohne äußeres Gespinnst. Die Puppe ist goldfarbigt und zackigt. Der Pappilion ist nur am Tage zu sehen. Der Faßlichkeit wegen hat Linne dieses ganze Geschlecht in sechs Familien (Phalanges) abgetheilt.

a) Equites. Alis primoribus ab angulo postico ad apicem longioribus, quam ad basin: his sæpe antennæ filiformes.

α) Troes, ad pectus maculis sanguineis, sæpius nigri.

β) Achlivi, pectore incruento, ocello ad angulum ani.

b) Heliconii. Alis angustis integerrimis, sæpe denudatis, primoribus oblongis; posticis brevissimis.

c) Danai, alis integerrimis.

α) Candidi alis albidis.

β) Festivi alis variegatis.

d) Nymphales. Alis denticulatis.

α) Gemmati alis ocellatis.

β) Phalerati alis cæcis absque ocellis.

e) Plebeji. Parvi. Larva ſæpius contracta.

α) Rurales, alis maculis obſcurioribus.

β) Urbicolæ, alis ſæpius maculis pellucidis.

1te Gattung. Priamus P. E. F. alis denticulatis tomentoſis, ſupra viridibus inſtitis atris, poſticis maculis ſex nigris.

Dieſes große ſchön gezeichnete Thier mit glänzend grünen Atlasflügeln lebt auf Amboina.

2te Gattung. Machaon, der Schwalbenſchwanz. P. E. A. alis caudatis concoloribus flavis, limbo fuſo lunulis flavis, angulo ani fulvo.

Die Raupe lebt von Till, Fenchel, Rübſaadt.

3te Gattung. Podalirius, der Segelvogel. P. E. T. alis caudatis ſubconcoloribus flavenſcentibus faſciis, nigricantibus geminatis: poſticis ſubtus linea ſanguinea.

Die Raupe lebt von Kohl, Schleben und Aepfeln.

1te Gattung. Apollo, der rothe Augenſpiegel. P. H. alis oblongis integerrimis albis: poſticis ocellis ſupra 4 ſubtus 6, baſique rubris. Auf Wintergrün, Knabenkraut u. ſ. w.

5te Gattung. Cratægi, der Lilienvogel, Baumwisling, Heckenweisling. P. H. alis integerrimis rotundatis albis: venis nigris.

Eine der gefährlichſten Gattungen für die Obſtbäume.

6te Gattung. Braſſicæ, die Kohleule, der Kohlweißling, Buttervogel. P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis: primoribus maculis duabus apicibusque nigris, major.

7te Gattung. Rapæ, der Rübenweißling. P.D.C. alis integerrimis rotundatis albis: primoribus maculis duabus apicibusque nigris, minor.

8te Gattung. Napi.—P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis: subtus venis dilatato virescentibus.

9te Gattung. Cardamines, der Auroravogel. P. D. C. alis integerrimis rotundatis albis, primoribus medio fulvis, posticis subtus viridi nebulosis.

Die Raupen dieser 4 vorstehenden Gattungen finden sich sämtlich auf dem Kohl, Kraut, Rübensaamen, Täschelkraut u. s. w.

10te Gattung. Rhamni, der Citronenpapilion, das fliegende Blatt. P. C. D. alis integerrimis angulatis flavis: singulis puncto flavo subtus ferrugineo.

Am Faulbeerbaum, Weidorn.

11te Gattung. Hyperanthus. P. D. F. alis integerrimis fuscis, subtus primoribus ocellis tribus. Posticis duabus tribusque. Im Gras.

12te Gattung. Jo, das Pfauenauge, der Pfauenspiegel. P. N. G. alis angulato dentatis—fulvis nigro — maculatis: singulis subtus ocello cæruleo.

An Brennesseln.

13te Gattung. Galathea, das Bretspiel. P. N. G. alis dentatis albo nigroque variis, subtus primoribus ocello unico, posticis quinque, obsoletis.

Am Wiesenklee.

14te Gattung. Cardui, der Distelvogel. P. N. G. alis dentatis fulvis albo nigroque variegatis, posticis utrinque ocellis quatuor, sæpius cæcis.

An Disteln, Kardobenedikten, Kletten u. s. w.

15te Gattung. Iris, der Schillervogel, Changeant. P. N. G. alis subdentatis subtus griseis; fascia utrinque alba interrupta: posticis supra unicellatis.

16te Gattung. Antiopa, der Trauermantel. P. N. P. alis angulatis nigris limbo albido.

An Birken und Weiden,

17te Gattung. Polychloras, der große Fuchs. P. N. P. alis angulatis fulvis, nigro maculatis; primoribus supra punctis tribus nigris.

An Brennesseln.

19te Gattung. Calbum, der C. Vogel. P. N. P. alis angulatis fulvis nigro maculatis, posticis subtus c. albo notatis.

An Hopfen, Johannesbeeren, Stachelbeeren und auch Nesseln.

20te Gattung. Atalanta, der Admiral. P. N. P. alis dentatis nigris albo-maculatis: fascia communi purpurea, primoribus utrinque, posticis marginalis.

Einer der schönsten deutschen Schmetterlinge.

21te Gattung. Paphia, der Silberstrich. P. N. P. alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus lineis argenteis transversis.

Auf Nachtviolen und Wollweiden.

22te Gattung. Aglaja, der große Perlenmuttervogel, Violenvogel. P. N. P. alis dentatis flavis nigro maculatis: subtus maculis 37. argenteis.

Auf Veilgen, Stiefmüttergen.

23te Gattung. Lathonia, der Perlenmuttervogel. P. N. P. alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus maculis 37 argenteis.

24te Gattung. Pruni. P. P. R. subcaudatis supra fuscis: posticis subtus fascia marginali fulva nigra punctata.

Auf Zwetschenbäumen.

25te Gattung. Malvæ, der Pappelvogel. P. P. V. alis denticulatis divaricatis nigris albomaculatis.

Auf Stockrosen.

44tes Geschlecht. Sphinx.

Antennæ medio crassiores, s. utraque extremitate attenuatæ, subprismaticæ. Alæ deflexæ.

Die schönen Farben und das hackenförmige Horn, welches die Raupen dieser Thiere am Ende des Rückens haben, macht sie vor vielen andern kenntlich. Sie verbergen sich unter die Erde ohne Gespinnst, fliegen langsam nur am Abend, und werden, nach Linne, in 2 Familien getheilt.

a) Legitimæ. — Alis angulatis.

α) Alis integris, ano simplici.

β) Alis integris, ano barbato.

b) Adosaitæ. — habitu & larva diversa.

1te Gattung. Ocellata, das Nachtpfauen Auge. S. L. alis repandis, posticis ocellatis.

Auf Weiden und Obstbäumen.

2te Gattung. Nerii, der Oleandervogel. S. L. alis subangulatis viridibus; fasciis variis pallidioribus saturatioribus flavescentibusque.

Am Oleander.

3te Gattung. Convolvuli. S. L. alis integris posticis nigro fasciatis, margine postico albo, abdomine rubro cingulis atris.

Auf Weiden, Zaunglocken.

4te Gattung. Liguſtri. S. L. alis integris: poſticis incarnatis faſciis nigris; abdomine rubro, cingulis nigris.

Auf Hartriegel und ſpaniſchen Holunder.

5te Gattung. Atropos, der Todtenvogel, Jmmervogel. S. L. alis integris: poſticis luteis faſciis fuſcis, abdomine luteo, cingulis nigris.

Die Todtenkopf ähnliche Zeichnung, und der jämmerliche Laut, den er mit ſeinem Saugerüſſel hervor bringt, haben ihm durch vielen Aberglauben erſtern Namen zugezogen. Er hält ſich auf Jasmin, Kartoffelkraut und Färberröthe auf.

6te Gattung. Celerio, der Phönix. S. L. alis integris griſeis bineola albo nigra; inferioribus baſi rubris maculis ſex.

Auf Weinſtöcken.

7te Gattung. Elpenor, die Weinraupe, der große Weinvogel. S. L. alis integris vireſcentibus, faſciis purpureis variis, poſticis rubris, baſi atris.

Auf Balſaminen und Weinlaub.

8te Gattung. Porcellus, die kleine Weinmotte. S. L. alis integris; margine rubris; poſticis baſi fuſcis.

Aehnelt bei nahe in allem voriger Gattung.

9te Gattung. Euphorbiæ, die Wolfsmilchraupe. S. L. alis integris fuſcis; vitta ſuperioribus pallida, inferioribus rubra.

Auf Wolfsmilch und Färberröthe.

10te Gattung. Der Taubenſchwanz, Karpfenkopf. S. L. abdomine barbato, lateribus albo nigroque variis, alis poſticis ferrugineis.

Auf Wegekraut.

11te Gattung. Filipendulæ, die Cirkelmotte. S. A. alis superioribus cyaneis: punctis sex rubris; inferioribus rubris immaculatis.

An verschiedenen Gräsern, besonders Hundsgras.

12te Gattung. Phegea, die Ringelmotte. S. A. viridi-atra alis punctis fenestratis; superiorum sex, inferiorum duobus, abdomine cingulo luteo.

Aehnelt der vorigen Gattung.

45tes Geschlecht. Phalæna.

Antennæ setaceæ a basi ad apicem sensim attenuatæ. Alæ sedentis sæpius deflexæ.

Das größte und weitläuftigste Geschlecht unter den Insekten. Fast alle verrichten ihre Geschäfte des Nachts. Die Raupen sind mehrentheils behaaret; und verpuppen sich durch ein sehr künstliches seidenartiges Gespinnst, welches bei einigen, wie bei dem Pfauvogel, durch ihre künstliche Einrichtung, bei andern aber, wie bei dem Seidenwurm, durch ihre große Nuzbarkeit, merkwürdig ist. Man theilt sie in die 8 folgende Familien.

a) Attaci-alis patulis inceinatis.
 α) Pectinicornes.
 β) Seticornes.
b) Bombyces-alis incumbentibus; antennis setaceis, nec pectinatis.
 α) Elingues absque lingua manifeste spirali.
 β) Spirilingues lingua incoluto-spirali.
c) Noctuæ-alis incumbentibus antennis setaceis, nec pectinatis.
 α) Elingues.
 β) Spirilingues.

d) Geometræ-alis patentibus horizontalibus quiescentes.

α) Pectinicornes.

β) Seticornes.

e) Tortrices-alis obtusissimis, ut fere retusis, margine exteriore curvo.

f) Phyralides-alis conniventibus in figuram deltoideam forsicatam.

g) Tineæ-alis convolutis fere in cylindrum fronte prominula.

h) Alucitæ-alis dignitatis fissis ad basin usque.

1te Gattung. Atlas. P. att. pectinicornis elinguis, alis falcatis concoloribus luteo variis; macula fenestrata, superioribus sesqui altera.

Haben die Größe einer einländischen Fledermaus, und leben in beiden Indien auf dem Orangenbaum.

2te Gattung. Pavonia, der Pfauvogel, das Nachtpfauen-Auge. P. Att. pectinicornis elinguis, alis redundatis, griseo-nebulosis subfasciatis: ocello niditante subfenestrato.

Der Schmetterling variirt in der Farbe und Größe, lebt auf Obstbäumen, Schlehen, Weiden, und verpupt sich in ein rundes flaschenförmiges Gehäuse, mit einem, dem Ansehen nach, abgestuzten Halse.

3te Gattung. Quercifolia, das Eichblat. P. B. elinguis, alis reversis semitectis dentatis ferrugineis, margine postico nigris.

Im Gras und auf Obstbäumen.

4te Gattung. Vinula, der Gabelschwanz, Hermelinvogel. P. B. elinguis albida nigropunctata, alis subreversis fusco venosis striatisque.

An Weiden, Pappeln und Eichen. Sie sprizt im Nothfall zu ihrer Vertheidigung einen sauren Saft, der sehr scharf ist, von sich.

5te Gattung. Mori, der Seidenwurm. P. B. elinguis, alis reversis pallidis: striis tribus obsoletis fuscis maculaque lunari.

Ein nuzbares Geschöpf, welches seit Justiniani Zeiten in Europa sehr geschäzt wird. Und obgleich gegen 2000 Coccons zu einem Pfund Seide erfordert werden: so ist drch ihre Wartung so unbedeutend, daß zehen Personen bequem 30000 mit allen Bedörfnißen, als Reinlichkeit, Wärme und trocknem Laub versehen können.

6te Gattung. Neustria, die Ringelraupe. P. B. elinguis, alis reversis: fascia sesqui-altera; subtus unica.

Eine, nebst den folgenden Gattungen, schädliche Raupe.

7te Gattung. Caja, die schwarze Bärenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis fuscis: rivulis albis inferioribus purpureis nigro punctatis.

8te Gattung. Dispar. P. elinguis, alis deflexis, masculis griseo fuscoque nebulosis: femineis albidis lituris nigris.

9te Gattung. Antiqua. P. B. elinguis, alis pluriusculis; superioribus ferrugineis lunula alba anguli postici.

Das Weibgen ist nicht geflügelt.

10te Gattung. Cæruleocephala. P. C. elinguis cristata, alis deflexis griseis: Stigmatibus albidis coadunatis.

11te Gattung. Cossus. die Weidenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis nebulosis, thorace postice fascia atra, antennis lamellatis.

12te Gattung. Humuli. P. N. elinguis fulva,

va, antennis thorace brevioribus, maris alis niveis.

An Hopfenwurzeln.

13te Gattung. Pacta. P. N. ſpirilinguis criſtata, alis griſeſcentibus, inferioribus rubris, faſciis duabus nigris, abdomine ſupra rubro.

Eine ſchöne groſſe Phaläne, deren Oberflügel grau, und die Unterflügel ſchön karminroth gezeichnet ſind.

14te Gattung. Meticuloſa. P. N. ſpirilinguis criſtata, alis eroſis pallidis: ſuperioribus baſi incarnata intra triangulum fuſcum.

15te Gattung. Wavaria. P. G. pectinicornis, alis cinereis: anticis faſciis 4 nigris abbreviatis inæqualibus.

Auf Johannesbeeren und Stachelbeeren.

16te Gattung. Groſſulariata. P. G. ſeticornis, alis albidis, maculis rotundatis nigris: anticis ſtrigis luteis.

17te Gattung. Viridana. P. To. alis rhombeis, ſuperioribus viridibus immaculatis.

Die Raupe und die kleine Phaläne ſind von ſchöner grüner Farbe.

18te Gattung. Farinalis. P. P. palpis recurvatis, alis politis fuſcenſcentibus: ſtrigis repandis albidis, area interjecta glauca.

Im Mehl.

19te Gattung. Melonella. P. Ti. alis canis poſtice purpuraſcentibus, ſtriga alba, ſcutello nigro, apice candido.

Ein gefährlicher Bienenfeind.

20te Gattung. Granella, der Wolf, weiſſe

se Kornwurm. P. Ti. alis nigroque maculatis, capite albo.

In der Frucht auf Kornböden.

21te Gattung. Goedartella. P. Ti. alis auratis: fasciis 2 argenteis: priore antrorsum, posteriore retrorsum arcuata.

Ein überaus kleines und schön gezeichnetes Thiergen.

22te Gattung. Hexadactyla. P. Al. alis patentibus fissis: singulis sexpartitis cinereis.

Hat wegen den gespaltenen Flügeln ein ungewöhnliches Ansehen.

IV. Ordnung. Neuroptera.

Diese kleine Ordnung karakterisirt sich durch vier zarte nezförmige, oder gegitterte Flügel, die in allerhand Farben changiren. Die Larve hat sechs Füsse.

46tes Geschlecht. Libellula.

Os maxillosum, maxillis pluribus. Antennæ thorace breviores. Alæ extensæ. Cauda maris hamoso forcipata.

Als Larve leben sie im Wasser, und athmen in diesem Zustande die im Wasser befindliche Luft durch den Hintern. Die Luftlöcher an der Brust sind schon bei der Larve sichtbar, und werden erst aus dem gebildeten vollkommenen geflügelten Insekt brauchbar. Die Paarung dieser Thiere wird im Fluge vollzogen.

1te Gattung. Depressa. L. alis omnibus basi nigricantibus, thorace lineis duabus flavis, abdomine lanceolato lateribus flavescente.

3te Gattung. Virgo. L. alis erectis coloratis.

Durch

Durch dunkelblau, braun und grün mit Gold schön gezierte Thiere.

3te Gattung. Puella. L. alis erectis hyalinis. Klein und mit ungefärbten Flügeln.

47tes Geschlecht. Ephemera.

Os edentulum absque palpis: stemmata 2 maxima supra oculos. Alæ erectæ posticis minimis. Cauda setosa.

Das Uferaas oder dieses ganze Geschlecht lebt einige Jahre lang als Larve im Wasser, nach diesen kommen mitten im Sommer binnen wenigen Tagen viele Millionen auf einmal, als völlig geflügelte Insekten, zum Vorschein, genießen ihren Zustand kaum einen halben Tag, während das Weibgen ihre Eier fallen lässet, die das Männgen hiernächst befruchtet, und beide kurz darauf absterben.

1te Gattung. Vulgata. E. cauda triseta, alis nebuloso-maculatis.

2te Gattung. Horaria. E. cauda biseta, alis albis margine crassiore nigricantibus.

48tes Geschlecht. Phryganea.

Os edentulum palpis 4 Stemmata 3 Antennæ thorace longiores: Alæ incumbentes, inferioribus plicatis.

Leben ebenfalls im Wasser, und verfertigen sich von Gras, Schilf oder Sandkörner kleine cylindrische Hülsen, die sie zu ihrem Aufenthalt mit sich fortschleppen.

1te Gattung. Bicaudata. P. cauda biseta, alis venosis reticulatis.

2te Gattung. Striata. P. nigra, alis testaceis, nervoso striatis.

49tes Geschlecht. Hemerobius.

Os dentibus 2: palpis 4. Stemmata nulla. Alæ deflexæ (nec plicatæ). Antennæ thorace convexo longiores, setaceæ porrectæ.

Dies Insekt ähnelt dem vorigen Geschlecht, nur daß die Larve im Trocknen lebt, und mit vielfarbenen Flügeln und goldgelben Augen versehen ist.

1te Gattung. Perla. H. luteo viridis, alis hyalinis vasis viridibus.

Nähret sich von Blattläusen.

50tes Geschlecht. Mirmeleon.

Os maxillosum: dentibus 2. Palpi 4 elongati. Stemmata nulla. Cauda maris forcipe e filamentis duobus rectiusculis. Antennæ clavatæ longitudine thoracis. Alæ deflexæ.

1te Gattung. Formicarius, der Ameisenlöwe. M. alis macula alba marginali postica.

Dieses merkwürdige Geschöpf wühlet sich als Larve eine trichterförmige Fallgrube in blosen Sand, und und zwar so, daß es da die Ameisen und andere kleine Insekten, die unversehens an den Rand der Grube kommen, und herunter schurren, empfängt und verzehrt.

51tes Geschlecht. Panorpa.

Rostrum corneum cylindricum, palpis 2. Stemmata 3. Antennæ thorace longiores. Cauda maris chelata.

1te Gattung. Communis, die gemeine Scorpionfliege. Alis æqualibus nigro maculatis.

52tes Geschlecht. Raphidia.

Os dentibus 2 in capite depresso corneo. Palpi

pi 4. Stemmata 3. Alæ deflexæ. Antennæ longitudine thoracis antice elongati cylindrici. Cauda feminæ seta recurva laxa.

1te Gattung. Ophiopsis. R. thorace cylindrico.

V. Ordnung. Hymenoptera.

Diese Ordnung ist von einigen Entomologen aculeata genannt worden, weil die Weibgen am Hinterleibe mit einem verlezenden Stachel, oder aber mit Gift versehen sind; und welches leztere, nach des Herrn Fontanas Bemerkung, von saurer Natur seyn soll. Die Insekten haben 4 häutige Flügel, und sind mit wenigen starken Adern durchzogen. Die Larven sind verschiedentlich, theils wie Raupen mit 20 Füßen, theils wie Maden ohne Füsse.

53tes Geschlecht. Cynips.

Os maxillis absque proboscide. Aculeus spiralis, sæpius reconditus.

Das Gallwespengeschlecht legt ihre Eier in gewisse Pflanzentheile, die dadurch aufschwellen, und oft sonderbare Auswüchse bilden, worinn die Larven, bis zu ihrer völligen Verwandelung, verschlossen bleiben, und alsdann als vollkommenes Insekt hervor brechen.

1te Gattung. Rosæ. C. nigra, abdomine ferrugineo, postice nigro, pedibus ferrugineis.

Die hiedurch entstehende Auswüchse sind unter dem Namen Bedegnar oder Schlafäpfel bekannt.

2te Gattung. Quercus folii. C. nigra, thorace lineato, pedibus griseis, femoribus subtus nigris.

An

An Eicheln, deren Auswüchse unter dem Namen Galläpfel in dem Handel bekannt sind.

3te Gattung. Psenes. C. ficus caricæ.

Lebet in Orient, und ist wegen der Fruktifikation der Feigen merkwürdig.

54tes Geschlecht. Tenthredo.

Os maxillis absque proboscide. Alæ planæ tumidæ. Aculeus laminis duabus serratis, vix prominentibus. Scutellum granis duobus impositis distantibus.

Dieses ganze Geschlecht verpuppt sich in der Erde, lebt vom Laub, und findet sich auf Rosenstöcken und Weiden.

1te Gattung. Lutea. T. antennis clavatis luteis, abdomine segmentis plerisque flavis.

2te Gattung. Capreæ. T. salicis.

55tes Geschlecht. Sirex.

Os maxillis 2 validis. Palpi 2 truncati: Antennæ filiformes, articulis ultra 24. Aculeus exsertus rigens serratus. Abdomen sessile mucronatum. Alæ lanceolatæ, planæ omnibus.

Das Weibgen der Holzwespe bohrt mit ihrem sägeförmigen Stachel sehr geschickt in weiches Holz, leget ihre Eier darein; die Larve hält sich einige Jahre darinn auf.

1te Gattung. Gigas. S. abdomine ferrugineo: segmentis nigris, thorace villoso.

56tes Geschlecht. Ichneumon.

Os maxillis absque lingua. Antennæ articulis 30. Abdomen petiolatum plerisque. Aculeus exsertus vagina cylindrica, bivalvi.

Die Schlupfwespen sind sehr zahlreich, und dabei ein nüzliches Geschlecht, welches eine ungeheure Menge von schädlichen Raupen und andern Insekten, denen sie als Larven ihre Eier in den Leib legen, vertilget.

1te Gattung. Luteus. I. luteus thorace striato, abdomine falcato.

2te Gattung. Aphidum. I. niger, abdomine basi pedibusque anticis, genubusque posticis flavis.

57tes Geschlecht. Sphex.

Os maxillis absque lingua. Antennæ articulis 10. Alæ plano incumbentes (nec plicatæ) in omni sexu. Aculeus punctorius reconditus.

Die Raupentödter ähneln in der Bildung dem vorigen Geschlecht. Die Weibgen wählen mit vieler Mühe runde Höhlen in ein sandiges Erdreich, schleppen in diese eine große Spinne, Raupe oder Phaläne hinein, und legen sodann in jede Höhle ein Ei; die daraus folgende Larve zieht dem großen Thier, das die Mutter dahin begraben hatte, den Saft zum Gespinnste aus, und verfertiget sich selbst daraus ein Verwandlungsgehäus.

1te Gattung. Sabulosa. S. nigra hirta, abdominis petiolo biarticulato: segmento secundo tertioque ferrugineis.

2te Gattung. Cribraria, die Siebbeine. S. nigra, abdomine fasciis flavis, tibiis anticis clypeis concavis fenestratis.

58tes Geschlecht. Chrysis.

Os maxillis absque proboscide. Antennnæ filiformes: articulo 1 longiore, reliquis 11 brevioribus. Abdomen subtus fornicatum, utrinque squa-

squama laterali. Anus dentatus aculeo subexserto. Alæ planæ. Corpus auratum.

Schöne Thierchen, die am Leibe goldglänzend scheinen.

1te Gattung. Ignita. C. glabra nitida thorace viridi, abdomine aureo: apice quadridentato.

59tes Geschlecht. Vespa.

Os maxillis absque proboscide. Alæ superiores plicatæ in omni sexu. Aculeus punctorius reconditus. Oculi lunares. Corpus glabrum.

Dies Geschlecht der Wespen hat sehr viel ähnliches mit den folgenden. Sie bauen mit Holzzasern, und im Ganzen nur einfache Scheiben, und weichen dadurch von den Bienen ab.

1te Gattung. Crabro. V. thorace nigro, antice rufo immaculato, abdominis incisuris puncto nigro duplici contiguo.

2te Gattung. Vulgaris, die Hornisse. V. thorace utrinque lineola interrupta, scutello quadrimaculato, abdominis incisuris punctis nigris distinctis.

Lebt von dem Raub des Bienenhonigs.

60tes Geschlecht. Apis.

Os maxillis atque proboscide inflexa vaginis duabus bivalvibus. Alæ planæ in omni sexu. Aculeus feminis & neutris punctorius reconditus.

1te Gattung. Mellifica, die Imme, Biene. A. pubescens, thorace subgriseo, abdomine fusco, tibiis posticis ciliatis, intus transverse striatis.

Ueber deren Geschichte sehe man den ersten Theil nach.

2te Gattung. Centuncularis, die Rosenbiene. A. nigra, ventre lana fulva.

Lebt unter der Erde, und bereitet sich Hülsen zur Wohnung von Rosenstrauchlaub.

3te Gattung. Violacea, die Holzbiene. A. hirsuta atra, alis cærulescentibus.

Bauen sich Wohnungen in alten Baumstämmen.

4te Gattung. Terrestris, die Hummel. A. hirsuta nigra thoracis cingulo flavo, ano albo.

Scharret sich tief in die Erde.

5te Gattung. Muscorum, die Moosbiene. A. hirsuta fulva, abdomine flavo.

Nistet in Moos, oder bekleidet doch wenigstens ihr Nest von außen damit.

6te Gattung. Cæmentaria, die Maurerbiene. A. fulva abdomine nigro (femina nigro violacea, pedibus fuscis).

Bauet ihr Nest an der Sommerseite in alte Mauren aus Grund und Mörtel mit sehr vieler Geschicklichkeit.

61tes Geschlecht. Formica.

Squamula erecta thoraci abdominique interjecta. Aculeus feminis & neutris reconditus. Alæ maribus & feminis, sed neutris nullæ.

Man würde, wenn die Ameise der menschlichen Haushaltung so nuzbar, wie die Bienen, wäre, eben so viel merkwürdiges von ihrer Oekonomie sagen können. Ausserordentlich zieht die unermüdete Industrie dieses kleinen Volks uns zur Bewunderung an sich, wenn man die Emsigkeit, mit der sie ihre Lebensmittel einsammeln, die Zärtlichkeit, mit der sie ihre Puppen am Morgen in die Sonne, und des

Abends

Abends, oder bei nahem Regen, in ihre Wohnung tragen, betrachtet. Die Ameisen unserer Gegend bringenden Winter im Schlaf zu, und versorgen sich daher nicht mit Wintervorrath, wozu jene, in den warmen Zonen, die von keiner erstarrenden Kälte eingeschlummert werden, genöthiget sind.

1te Gattung. Herculanea. F. nigra, abdomine ovato, femoribus ferrugineis.

2te Gattung. Rufa. F. thorace compresso toto ferrugineo, capite abdomineque nigris.

Sehr gefährliche Thiere, die sich im Hunger selbst nicht schonen.

3te Gattung. Rubra. F. testacea, oculis punctaque sub abdomine nigris.

4te Gattung. Cæspitum. F. abdominis petiolo binodoso: priore subtus, thoraceque supra bidentato.

5te Gattung. Omnivora. F. thorece punctis elevatis, petiolo binodoso, corpore testaceo, abdomine minuto.

Thiere, die den beiden Indien sehr gefährlich sind. Sie ziehen Schaarenweiß, und zerfressen alles, was ihrem Gebiß beißbar ist.

62tes Geschlecht. Mutilla.

Alæ nullæ in plerisque. Corpus pubescens. Thorax postice retusus. Aculeus reconditus punctorius.

1te Gattung. Occidentalis. M. coccinea, abdomine cingulo nigro.

V. Ordnung. Diptera.

Die Insekten dieser Ordnung sind mit zwei Flü-

geln, und ein Paar sogenannter Balancierstangen an der Brust hinter den Flügeln versehen. Die Larve ist meist eine Made. Sie lebt an unreinen Orten, schrumpft zusammen, und verhärtet zu einer braunen cylindrischen Puppe. Einige dieser Thiere gebähren lebendige Junge. Das vollkommen ausgebildete Insekt zeigt bei einigen Geschlechtern einen spitzigen harten Saugestachel, bei andern einen weichen biegsamen Rüssel, und bei noch andern gar keinen Mund.

63tes Geschlecht. Oestrus.

Os nullum, punctis tribus, absque proboscide aut rostro exserto.

Die Weibchen legen ihre Eier in die Haut lebendiger Thiere.

1te Gattung. Bovis, die **Viehbremse.** O. alis maculatis, thorace flavo, fascia fusca, abdomine flavo, apice nigro.

2te Gattung. Tarandi, die **Renthierbremse.** O. alis immaculatis, thorace flavo fascia nigra, abdomine fulvo, apice flavo.

3te Gattung. Hæmorrhoidalis, die **Pferdebremse.** O. alis immaculatis, thorace nigro, scutello pallido, abdomine nigro basi albo, apiceque fulvo.

Den Pferden ein sehr gefährliches und oft tödtliches Thier. Das Weibchen paßt die Zeit ab, wenn das Pferd sich seines Unraths entlediget, und legt ihm seine Eier am Ende des Mastdarms. Die jungen Larven kriechen sodann durch die 84 Fuß lange Gedärme des Pferdes in dessen Magen, wo sie sich, nach der Bemerkung des Herrn Blumenbachs, zu

eini=

einigen Hunderten, von der Größe eines Dattelkerns, und alle mit ihren Häkchen an der innern Haut des Magens befestiget, aufhalten. Gegen die Zeit ihrer Verwandelung kriechen sie den vorigen finstern Weg, durch welchen sie ankamen, wieder zurück, und stürzen sich aus dem Hintern des Pferds, vergraben sich augenblicklich in die Erde, und verpuppen sich.

4te Gattung. Ovis, die Schaafbremse. O. alis subpunctatis, abdomine albo nigroque versicolore.

In der Stirnhöhle der Hirsche, Rehe, Ziegen und Schaafe findet man diese Gattung Thiere, besonders erkranken die Schaafe, werden schwindlich, und krepiren darnach. Man nennet die kranken Thiere Seegler.

64tes Geschlecht. Tipula.

Os capitis elongati maxilla fornicata superiore: palpi duo incurvi capite longiores. Proboscis recurvata brevissima.

1te Gattung. Oleracea. T. alis hyalinis, costa marginali fusca.

An Pflanzen, Wurzeln und Gemüse.

65tes Geschlecht. Musca.

Os proboscide carnosa: labiis 2 lateralibus palpi nulli.

1te Gattung. Cæsar, die Schmeißfliege. M. antennis plumatis, pilosa viride nitens.

2te Gattung. Domestica, die Stubenfliege. M. antennis plumatis, pilosa nigra, thorace lineis 5 obsoletis, abdomine nitidulo tessellato, oculis fuscis.

3te Gattung. Cellaris (vinulus, conops). M.

antennis setariis pilosa nigra, alis nervosis, oculis ferrugineis.

In Weinkellern.

4te Gattung. Meteorica. M. antennis setariis pilosa nigra, abdomine subcinereo, alis basi subflavis, oculis bruneis.

Leben in den Wäldern in Gesellschaft, und schwärmen bei schönen Sommertagen haufenweis um die Bäume, und verursachen einen sumsenden Schall.

5te Gattung. Putris. M. antennis setariis, subpilosa atra, alarum costa nigra, oculis ferrugineis.

Lebt in faulem Käß.

66tes Geschlecht. Tabanus.

Os proboscide carnosa, terminata labiis duobus. Rostro palpis duobus subulatis, proboscidi lateralibus, parallelis.

1te Gattung. Bovinus. T. oculis virescentibus. Abdomine dorso maculis albis trigonis longitudinalibus.

67tes Geschlecht. Culex.

Os aculeis setaceis intra vaginam flexilem.

1te Gattung. Pipiens, die Mücke, Schnacke. C. cinereus abdomine annulis fuscis 8.

Die amerikanischen Mosquitos scheinen blos eine Spielart unserer Mücken zu seyn.

68tes Geschlecht. Empis.

Os rostro corneo, inflexo, bivalvi, thorace longiore. Valvulis horizontalibus.

1te Gattung. Pennipes. E. Antennis filatis, nigra, pedibus posticis longis: alterius sexus pennatis.

69tes Geschlecht. Conops.

Os rostro porrecto geniculato.

1te Gattung. Calcitrans. C. antennis subplumatis, cinerea glabra ovata.

Beunruhiget das Vieh auf der Weide, und die Menschen in den Häusern, wenns regnen will.

70tes Geschlecht. Asilus.

Os rostro corneo porrecto, recto, bivalvi.

1te Gattung. Crabroniformis. A. abdomine tomentoso, antice segmentis tribus nigris, postice flavo inflexo.

71tes Geschlecht. Bombylius.

Os rostro porrecto, setaceo, longissimo, bivalvis horizontalibus, intra quas aculei setacei.

1te Gattung. Major. B. alis dimidiato-nigris.

72tes Geschlecht. Hippobosca.

Os rostro bivalvi, cylindrico, obtuso, nutantante. Pedes unguibus pluribus.

1te Gattung. Equina, die Pferdelaus. H. alis obtusis, thorace albo variegato, pedibus tetradactylis.

2te Gattung. Ovina, die Schaaflaus. H. alis nullis.

Es lebt in der Wolle der Schaafe, die davon grün wird. Das Insekt selbst ist ungeflügelt.

VII. Ordnung. Aptera.

Die Insekten dieser Ordnung sind gänzlich ungeflügelt, und in Rücksicht der Größe, Bildung, Aufenthalt, Nahrung, Freßwerkzeuge, Anzahl und Länge der Füße und der Augen, sehr verschieden. Ei-

nige Geschlechter gebähren lebendige Junge, und andere legen Eier.

73tes Geschlecht. Lepisma.

Pedes 6 cursorii. Os palpis 2 setaceis & 2 capitatis. Cauda setosa setis extensis. Corpus squamis imbricatum.

1te Gattung. Saccharina, der Zuckergast, das Fischgen. L. squamosa cauda triplici.

Ein sehr behendes matt silber glänzendes Thiergen.

74tes Geschlecht. Podura.

Pedes 6 cursorii. Oculi 2 compositi ex octonis. Cauda bifurca saltatrix inflexa. Antennæ setaceæ elongatæ.

1te Gattung. Fimetaria. P. terrestris alba.

75tes Geschlecht. Termes.

Pedes 6 cursorii. Oculi 2. Antennæ setaceæ. Os maxillis duabus.

1te Gattung. Fatale, die weisse Ameise. T. luteum, maxillis longitudine antennarum.

Ein sehr furchtbares Thier für beide Indien. Es zerfrißt und zernagt mit unbeschreiblicher Begierde alles Holz, Hausgeräthe, Kleider, Eßwaaren u. d. g.

2te Gattung. Pulsatorium, die Todenuhr, Papierlaus. S. abdomine oblongo, ore rubro, oculis luteis.

Lebt in Büchern, Kräutersammlungen, Papiertapeten und in Holz.

76tes Geschlecht. Pediculus.

Pedes 6 ambulatorii, oculi 2. Os aculeo exserendo. Antennæ longitudine thoracis. Abdomen depressum sublobatum.

Ein unzählbares Geschlecht, welches alle Thiere, und besonders die Säugthiere und Vögel plagt.

1te Gattung. Humanus, die Kopflaus und Kleiderlaus. P. humanus.

Dieses eckelhafte Thier vermehrte sich schnell, und ist wegen der Reinlichkeit und Gesundheit gleich schädlich.

77tes Geschlecht. Pulex.

Pedes 6 saltatorii: oculi 2. Antennæ filiformes. Os rostro inflexo, setaceo, aculeum recondente. Abdomen compressum.

1te Gattung. Irritans. P. proboscide corpore breviore.

Ist über die ganze Erde verbreitet, und plagt besonders das weibliche Geschlecht viel.

78tes Geschlecht. Acarus.

Pedes 8. Oculi 2. ad latera capitis. Tentacula 2. articulata, pediformia.

Dieses große zahllose Geschlecht lebt, wie die Läuse, theils auf andern Thieren, theils aber von Pflanzen.

1te Gattung. Ricinus, die Saamenmilbe, A. globoso-ovatus: macula baseos rotunda: Antennæ clavatis.

2te Gattung. Siro, die Käsemilbe. A. lateribus sublobatis, pedibus 4 posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso.

Lebt in Mehl und Käserinden.

3te Gattung. Aquaticus, die Wassermilbe. A. abdomine sanguineo depresso, tomentoso, postice obtuso.

Lebt im Wasser.

79tes Geschlecht. Phalangium.

Pedes 8. Oculi verticis 2 contigui, 2 laterales. Frons antennis pediformibus. Abdomen rotundatum.

1te Gattung. Opilio, der Weberknecht, Schuster, Geist, die Holzspinne. P. abdomine ovato; subtus albo.

Dieses sonderbar gebildete Thier gehet des Nachts seinem Geschäfte nach. Die Augen sitzen zwischen den Schultern auf einem Stielgen, die Beine sind lang, und zeigen, noch lange nach dem Ausreissen, Lebenskraft und Bewegung.

2te Gattung. Cancroides, der Bücherscorpion. P. abdomine obovato depresso, chelis levibus, digitis pilosis.

Lebt wie die 2te Gattung des 75ten Geschlechts in Büchern und Kräutersammlungen: Es hat völlig den Gang eines Krebses, und durch den flachen plattgedruckten Körper, und den langen Krebsscheeren, hat es ein sonderbares Ansehen.

3te Gattung. Balænarum, die Wallfischlaus. P. abdomine dilatato muricato, rostro subulato.

80tes Geschlecht. Aranea.

Pedes 8. Oculi 8. Os unguibus s. retinaculis 2. Anus papillis textoriis.

Die Spinnen leben einsam, scheuen das Licht, fressen sich einander selbst auf, und sollen, nach den Versuchen verschiedener Naturforscher, wirklich giftig seyn.

1te Gattung. Diadema, die Kreuzspinne.

A.

A. abdomine subgloboso rubro-fusco: cruce albo punctata.

Verfertiget radförmige Gespinnste.

2te Gattung. Domestica, die Fensterspinne. A. abdomine ovato fusco: maculis nigris 5 subcontiguis: anterioribus majoribus.

3te Gattung. Scenica. A. saliens nigra: lineis semicircularibus 3 albis transversis.

Sie hüpft, und macht kein Gespinnst.

4te Gattung. Avicularia, die Buschspinne. A. thorace orbiculato convexo, centro transverse excavato.

Ist im südlichen Amerika einheimisch. Erreicht die Größe eines Hühnereies; changirt viel Farben, tödet kleine Vögel, und saugt deren Eier aus.

5te Gattung. Tarantula. A. subtus atra, pedibus subtus atro fasciatis.

Die Fabeln vom Tarantelbiß, seinen Folgen und musikalischen Heilungsmittel, sind leere Einbildungen.

81tes Geschlecht. Scorpio.

Pedes 8. insuper chelæ 2 frontales. Oculi 2 intergo. Palpi 2 cheliformes. Cauda elongata, articulata, terminata, mucrone arcuato. Pectines 2 subtus inter pectus & abdomen.

Hat in der Bildung und Lebensart viel Aehnliches mit dem Krebs. Der kleine europäische soll unschädlich, der große afrikanische hingegen giftig seyn.

1te Gattung. Afer. S. pectinibus 13 dentatis, manibus subcortatis, pilosis.

2te Gattung. Europæus. S. pectinibus 13 dentatis, manibus angulatis.

82tes Geschlecht. Cancer.

Pedes 8 insuper manus 2 chelatæ. Oculi 2 distantes, plerisque pedunculati, elongati mobiles. Palpi 2 cheliferi. Cauda articulata inermis.

Die Gattungen dieses Geschlechts theilen sich, nach den verschiedenen Längen des Schwanzes und der Beschaffenheit des Brustschilds und der Scheeren, wieder in besondere Familien.

1te Gattung. Pinnotheres. C. brachyurus glaberrimus, thorace lævi, lateribus antice planato, caudæ medio noduloso-carinato.

Verwickelt sich oft in den Bart der Steckmuschel, welches zu abergläubiger Meinung Anlaß gegeben.

2te Gattung. Mænas, die Krabbe. C. brachyurus, thorace læviusculo, utrinque dentato, carpis unidentatis, pedibus ciliatis: posticis subulatis.

3te Gattung. Bernhardus. Bruder Bernhard, der Einsiedler. C. macrourus parasiticus, chelis, cordatis muricatis: dextra majore.

Bewohnet leere Schneckenhäuser.

4te Gattung. Gammarus, der Hummer, C. macrourus, thorace lævi, rostro lateribus dentato: basi supra dente duplici.

Ist sehr gefräßig, und lebt in den Meeren der nördlichen Erde.

5te Gattung. Astacus, der Flußkrebs. C. macrourus thorace lævi, rostro lateribus dentato: basi utrinque dente unico.

Ein bekanntes Thier, das durch sein schmackhaftes Fleisch, durch die steinartige Verhärtung in seinem Magen, die man fälschlich für Krebsaugen als Arznei mißbraucht, merkwürdig.

6te Gattung. Pulex. C. macrourus articularis, manibus 4 adactylis, pedibus 10.

Ein kleines munteres Thier, das sich im kleinen warmen Bache findet.

83tes Geschlecht. Monuculus.

Pedes natatorii. Corpus crusta tectum. Oculi approximati, testæ innati.

1te Gattung. Polyphemus, der moluckische Krebs. M. testa plana convexa, sutura lunata, postica dentata, cauda sublata longissima.

Seine Größe erreicht die Länge von 4 Fuß, lebt in Ostindien, und an der Küste von Karolina.

2te Gattung. Apus. M. testa subcompressa, antice retusa, postice truncata, cauda biseta.

3te Gattung. Pulex. M. antennis dichotomis, cauda inflexa.

4te Gattung. Quadricornis. M. antennis quaternis, cauda recta bifida.

Diese, und die vorigen beiden Gattungen leben in Flüssen und Brunnenwasser, und sind vorzüglich Nahrung der Armpolypen.

84tes Geschlecht. Oniscus.

Pedes 14 Antennæ setaceæ. Corpus ovale.

1te Gattung. Ceti, die Wallfischlaus. O. ovalis, segmentis distinctis, pedibus tertii quartique paris linearibus ovaticis.

2te Gattung. Asellus, der Kelleresel. O. ovalis, cauda obtusa, stylis simplicibus.

85tes Geschlecht. Scolopendra.

Pedes numerosi, totidem utrinque quot corporis segmenta. Antennæ setaceæ. Palpi 2 articulati. Corpus depressum.

1te Gattung. Morsitans. S. pedibus utrinque 20.

Der Biß dieser Thiere verursacht heftige Entzündung, und sind in den heißen Zonen einheimisch.

2te Gattung. Electrica. S. pedibus utrinque 70.

Phosphoresciren sehr stark.

86tes Geschlecht. Julus.

Pedes numerosi: duplo utrinque plures, quam corporis segmenta. Antennæ moniliformes. Palpi 2 articulati. Copus semicylindricum.

1te Gattung. Terrestris. S. pedibus utrinque 100.

Lebt im fetten Erdreich, und ist sehr phlegmatisch.

Einleitung der sechsten Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

So zuverläßig und faßlich sich auch die Kennzeichen der vorigen Klassen angeben lassen, so wenig Allgemeines läßt sich von der gegenwärtigen sagen. Die auszeichnenden Eigenschaften dieser äußerst merkwürdigen Geschöpfe sind folgende: Ihr Körper ist weich, mehrentheils schleimigt und nackend. Einige sind behaaret, andere bewohnen ein festes steinartiges Gehäuse. Keines dieser Thiere ist geflügelt, noch mit Füßen versehen. Der Mangel dieser Bewegungswerkzeuge wird durch die Reizbarkeit und Schnellkraft ihrer Muskeln ersetzet. Statt Fühlhörnern, die die Insekten besaßen, haben die Würmer sogenannte Fühlfäden, (tentaculæ) oder biegsame ungegliederte, mehrentheils weiche fleischige Fäden

Fäden am Kopfe, die sie theils zu ihrem Fang, mehrerer Bewegung, und mehrere gar manigfaltiger Bestimmung zu gebrauchen wissen. — In Rücksicht der Gliedmaßen, der Größe und Farben sind sie außerordentlich verschieden. Einige haben keine, andere zahlreiche, doch ziemlich einfache Glieder. Einige sind Zentner schwer, andere werden kaum durch Vergrößerungsgläser kenntlich. Die mehresten sind unansehnlich von Farbe; andere hingegen von ausserordentlicher Schönheit. Eben so wenig lässet sich über die Sinne und deren Werkzeugen sagen.

Der Aufenthalt ist theils im Wasser, theils in faulen Säften an feuchten, dumpfigten Orten unter der Erde; und selbst in lebendigen Körpern lebender Thiere. — Ihre Nahrung ist einfach, und eben so sind auch ihre Waffen.

Nach ihrer Fortpflanzung und Vermehrung zu urtheilen; so sind die mehresten Würmer wohl Hermaphroditen. Einige vermehren sich, indem sie selbst in mehrere Stücke zerspringen; andere durch heraustreibende Sprossen ihres Körpers; andere durch Eierlegen; noch andere durch Gebähren lebendiger Jungen, und wiederum manche können sich, wie die Armpolypen und Federbuschpolypen, auf mehrere der genannten Wege zugleich vermehren.

Die mittel- und unmittelbare Nuzbarkeit ist für große Völker, gegen die Schädlichkeit dieser Thiere, überwiegend. Einige sind eßbar, zumal unter den Conchilien; der Regenwurm und Erdenwurm verrichten ihre Dienste an Auflockerung des Bodens. Die Säfte einiger Murexarten und der Blakfische geben Farbstoffe; der Bart der Steckmuscheln giebt braune Seide; mehrere Muschelarteu führen Perlen;

len; andere cursiren bei einigen wilden Völkern statt baarem Gelde; viele andere werden im Handel theils von Kaufleuten, theils vom Arzt, als Genesmittel benuzt und ihnen zugeführt.

Unter den schädlichen will ich nur namentlich die furchtbaren Würmer des menschlichen Körpers; die Egelschnecken, die an Gewächsen; schadende Würmer, der Pfahlwurm; die giftigen Würmer u. w. m. anführen.

Auch bei dieser, wie bei vorigen Klassen, folge ich dem eigenen Sistem des Herrn Prof. Blumenbachs, der die Thiere dieser Klasse nach dem Wesentlichen der Unterscheidungsmerkzeichen am natürlichsten und faßlichsten. in folgende V Ordnungen oder 73 Geschlechter gebracht hat.

Eintheilung der 6ten Klasse.

I. Ordnung. Mollusca. Würmer, die sich durch einen weichen nacketen Körper, theils auch durch zahlreiche Gliedmaßen, und durch zusammengesezte Eingeweide, von den Zoophyten auszeichnen.

II. Ordnung. Testacea. Würmer, die ein festes steinartiges Gehäuse bewohnen, Conchilien.

III. Ordnung. Cartilaginea. Würmer, mit knorplichen, krustirten Körpern.

IV. Ordnung, Corallia. Würmer, die gemeinschaftlich an Corallenstämmen, auf Austerbänken leben.

V. Ordnung. Zoophyta. Würmer, ohne Gehäuse, die nackten Thierpflanzen.

I. Ordnung. Mollusca.

Würmer, deren körperliche Bildung verschieden ist, sich aber darinn ähneln, daß sie weich, und einige wenige ausgenommen, daß sie nackend sind.

1tes Geschlecht. Gordius.

Corpus filiforme, æquale læve.

1te Gattung. Aquaticus, der Erdenwurm, das Wasserkalb. G. pallidus, extremitatibus nigris.

Lebt im thonigten Boden, im Wasser, und wahrscheinlich in den Körpern vieler lebender Thiere. Er ist Spannen lang und von der Dicke eines Zwirnfadens.

2te Gattung. Medinensis, der Nervenwurm. G. totus pallidus.

Verursacht dem Menschen im Orient viele schmerzhafte Beulen. Er soll sich an den Knöcheln, am Knie und Arm unter der Haut aufhalten. Ist etwas stärker, als die vorige Gattung, und wohl zwei und mehrere Ellen lang.

3te Gattung. Marinus. G. plani spirali convolutus.

Herr Blumenbach fand ihn zwischen den Kiefern der Forellen.

2tes Geschlecht. Ascaris.

Corpus teres conicum, altera extremitate acutum.

1te Gattung. Vermicularis, der Madenwurm, Springwurm. A. longit. 4 linearum.

Lebt im Mastdarm, und ähnelt einer Käsemade.

3tes Geschlecht. Echinorhynchos.

Corpus teres subtiliforme rugosum. Proboscis retractilis echinata.

8tes Geschlecht. Myxine.

Corpus teres, subtus carinatum pinna adiposa. Maxillæ binæ pinnatæ. Dentes in faucibus.

1te Gattung. Glutinosa. M. tentaculis 9.

9tes Geschlecht. Hirudo.

Corpus oblongatum, promovens se ore caudaque in orbiculum dilatandis.

1te Gattung. Medicinalis. H. depressa nigricans, supra lineis flavis 6: intermediis nigroacuatis, subtus cinerea nigro maculata.

Die brauchbarste Gattung Blutigel zum Blutsaugen.

2te Gattung. Sanguisuga. H. depressa fusca: margine laterali flavo.

Die Fabel sagt, daß ihrer 6 ein Pferd zu tode saugen können.

10tes Geschlecht. Limax.

Corpus oblongum, repens: supra clypeo carnoso: subtus visco longitudinali plano: foramen laterale dextrum pro genitalibus & excrementis. Tentacula 4 supra os.

Den Gartengewächsen und Bienen schädlich.

1te Gattung. Ater. L. ater.

2te Gattung. Rufus. L. subrufus.

3te Gattung. Maximus. L. cinereus immaculatus.

4te Gattung. Agrestis. L. cinereus immaculatus.

11tes Geschlecht. Laplysia.

Corpus repens. Clypeo dorsali membranaceo

ceo. Foramen laterale dextrum pro genitalibus. Anus supra extremitatem dorsi.

1te Gattung. Depilans, die Giftkuttel. L. tentaculis 4.

2te Gattung. Leporina, der Seehaase. L. labro ciliato.

12tes Geschlecht. Aphrodita.

Corpus repens, ovale: fasciculi pediformes utrinque plurimi. Os retractile. Tentacula 2 setacea.

1te Gattung. Aculeata, der Goldwurm. A. ovalis hirsata aculeata, pedibus utrinque 32.

Die Seitenstacheln und Haare changiren alle Farben. Es übertrift alle Beschreibung an Pracht und Schönheit.

13tes Geschlecht. Nereis.

Corpus repens oblongum lineare. Tentaculis lateralibus pene ciliatis, plumosis supra os.

1te Gattung. Noctiluca. N. segmenti 23, corpore vix conspicuo.

Phosphorisirt, besonders in Seewasser.

2te Gattung. Tubiformis. N. pedibus utrinque 26. Ore ciliato, pectine aureo.

Diese und mehrere Arten dieses Geschlechts verfertigen künstliche Röhren zu ihrem Aufenthalt.

14tes Geschlecht. Nais.

Corpus lineare pellucidum, depressum, setis pedatum.

Die sonderbare Art der Fortpflanzung, wovon wir durch den Fleiß des Herrn Staatsrath Müllers wissen, daß sich das lezte Gelenk des gegliederten Wurms allmählig ausdehnt, und zu einem ganzen Thiere erwächst, das sich nach einiger Zeit von dem übrigen Körper absondert, machen diesen Wurm berühmt. Doch aber noch einige, als zum Beweiß folgende Gattung, die sich durch befruchtete Eierstöcke fortpflanzen, ausgenommen.

1te Gattung. Probofcidea, die gezüngelte Naide. N. fetis lateralibus folitariis, probofcide longa.

15tes Geschlecht. Afcidia.

Corpus fixum teretiufculum, vaginans. Aperturæ binæ ad fummitatem altera humiliore.

Haben ihre Wohnung an Uferfelsen, und vermögen zu ihrer Vertheidigung das Wasser weit von sich zu spritzen.

1te Gattung. Inteftinalis. A. lævis alba membranacea.

16tes Geschlecht. Actinia.

Corpus fe affigens bafi, oblongum, teres, apices margine dilatabili intus tentaculo, os terminale centrale ambiente.

Die Reproduktionskraft dieser Thiere giebt der der Armpolypen, wenig nach. Sie können, ihrem Leben unbeschadet, einfrieren; geraume Zeit im heissen Wasser, und selbst im luftleeren Raum, ausdauern. Die abgeschnittene Fühlfäden bewegen sich Tage lang, und werden bald am Körper wieder reproduciret.

1te Gattung. Senilis. A. subcylindrica transverse rugosa.

17tes Geschlecht. Lernea.

Corpus se affigens tentaculis, oblongum teretiusculum. Ovaria bina. Tentacula brachiformia.

Ein für Fische sehr schädliches, Ungezieser.

1te Gattung. Cyprinacea. L. corpore obclavato, thorace cylindrico bifurco, tentaculis apice lunatis.

18tes Geschlecht. Sepia.

Brachia 8 interius adspersa cotyledonibus. Os inter brachia terminale, corneum. Corpus carnosum, vagina excipiens pectus. Tubus ad basin pectoris.

Ohne das Sonderbare ihrer Bildung, werden die mehresten Familien dieses Geschlechts dadurch merkwürdig, daß sie einen schwarzen Saft bei sich führen, den sie im Nothfall von sich geben, und das Wasser verdunkeln.

2te Gattung. Officinalis, der medizinische Dintenfisch, Blakfisch. S. corpore ecaudato, marginato, tentaculis duobus.

1te Gattung. Loligo, der Callmar. S. corpore subcylindrico subulato, cauda ancipiti rhombea.

Die sogenannten Seetrauben, uva marini, sind die Eierstöcke dieses Thiers.

19tes Geschlecht. Medusa.

Corpus gelatinosum, orbiculatum, depressum. Os subtus, centrale.

Selbst Herr Blumenbach kan von der richtigen Bestimmung dieses Geschlechts nichts sagen.

1te Gattung. Aurita. M. orbicularis subtus 4 cavitatibus.

2te Gattung. Velella. M. ovalis concentrice striata, margine ciliato, supra velo membranaceo.

II. Ordnung. Testacea.

Obgleich die wahre Beschaffenheit der Thiere, so in den Conchilien wohnen, durch die Liebhaberei der Kenntniß der leeren Schaalen sehr vernachläßiget, und fast noch gänzlich unbekannt ist, so ist doch auch nur eine weitschichtige Registratur der Schneckenhäuser vorhanden; aber über die Physiologie der Gehäuse, über ihre Entstehung, Ausbildung, Farben, u. s. w. ein schwaches Licht verbreitet worden. Es läßt sich also über die Thiere selbst, so wie über Geschlecht und Gattung, wenig Bestimmtes sagen. — Indessen wird doch nach den Versuchen des Herrn Herissant glaublich, daß die Bildung der Conchilienschaalen auf ähnliche Weise, wie die Knochen der Säugthiere und Vögel, geschehen müsse. Fast alle Conchilien werden aus Eiern gebohren, und sind Lebenslang in ihrer Schaale fest angewachsen; wovon nur der Papier Nautilus Ausnahme macht, daß nemlich die Cypräen ihr Gehäus jährlich vertauschen.

Nach der Anmerkung des Herrn Blumenbachs theilet man diese Ordnung in folgende vier Familien:

A) Multivalves, vielschaalige Conchilien.
B) Conchæ, zweischaalige Conchilienmuscheln.

C) Cochleæ, einschaalige, mit bestimmten Windungen, Schnecken.

D) Univalves, einschaalige, ohne dergleichen Windungen.

A. Multivalves.

20tes Geschlecht. Chiton.

Testæ plures, longitudinaliter digestæ, dorso incumbentes.

1te Gattung. Tuberculatus, Oskabrion. C. testa septemvalvi, corpore tuberculato.

21tes Geschlecht. Lepas.

Animal rostro involuto spirali, tentaculis cristatis. Testa multivalvis, inæquivalvis.

1te Gattung. Balanus, die Meertulpe, Seeeichel. L. testa conica sulcata fixa, operculis acuminatis.

Lebt fest angesogen an Meerufern, am Kiel der Schiffe, oder auf andern Thieren, Muscheln und Krebsen.

2te Gattung. Anatifera, die Entenmuschel. L. testa compressa quinquevalvi lævi, intestino insidente.

22tes Geschlecht. Pholas.

Testa bivalvis, divaricata, cum minoribus accessoriis difformibus, ad cartinem. Cardo recurvatus, connexus cartilagine.

Bohren sich in Ufernfelsen, Korallenstämme, Austerschaalen.

1te Gattung. Dactylus, die Dattelmuschel. P. testa oblonga hinc reticulato striata.

Phosphorisirt sehr lebhaft.

B)

B) Conchæ, zweite Familie.

23tes Geschlecht. Mya.

Testa bivalvis, hians altera extremitate. Cardo dente solido, crasso, patulo, vacuo, nec inserto testæ oppositæ.

1te Gattung. Pictorum, die Flußmuschel, Mahlermuschel. M. testa ovata, cardinis dente primario crenulato: lateri longitudinali: alterius duplicato.

2te Gattung. Margaritifera, die Perlmuschel. M. testa ovata antice coarctata, cardinis dente primario conico, natibus decorticatis.

24tes Geschlecht. Solen.

Testa bivalvis, oblonga, utroque latere hians. Cardo dens subulatus, reflexus, sæpe duplex, non insertus testæ oppositæ: margo lateralis obsoletior.

1te Gattung. Siliqua. S. testa lineari recta, cardine altero bidentato.

25tes Geschlecht. Tellina.

Testa bivalvis, antice hinc ad alterum latus flexa. Cardo dentibus ternis; lateralibus planis alterius testæ.

1te Gattung. Angulata. T. testa subovata, striis transversis recurvatis, antice angulata, dentibus lateralibus nullis.

2te Gattung. Cornea. T. globosa transversim striata, costa fusca tranversali.
Werden in kleinen Bächen und Flüssen gefunder.

26tes Geschlecht. Cardium.

Testa bivalvis, subæquilatera, æquivalvis. Cardo dentibus mediis binis alternatis; lateralibus remotis insertis.

1te Gattung. Echinatum. C. testa subcordata, sulcis exaratis, linea ciliata aculeis inflexis plurimis.

27tes Geschlecht. Mactra.

Testa bivalvis, inæquilatera, æquivalvis. Cardo dente medio complicato cum adjecta foveola; lateribus remotis insertis.

1te Gattung. Solida. M. testa opaca læviuscula subantiquata,

28tes Geschlecht. Donax.

Testa bivalvis, margine antico obtusissimo. Cardo dentibus duobus: marginalique solitario, subremoto sub ano.

1te Gattung. Scripta. D. testa ovata compressa lævi, scripta lineis purpureis undatis, rima acuta, marginibus crenulatis.

29tes Geschlecht. Venus.

Testa bivalvis, labiis margine antico incumbentibus. Cardo dentibus 3 omnibus approximatis, lateralibus apice divergentibus.

1te Gattung. Dione, die Venusmuschel. V. testa subcordata, transverse sulcata, antrorsum spinosa.

30tes Geschlecht. Spondylus.

Testa inæquivalvis, rigida. Cardo dentibus 2 recurvis, cum foraminulo intermedio.

1te Gattung. Gæderopus, die Lazarus-Klappe. S. testa subaurita spinosa.

Machen sich durch die accuratesten ihrer Charniere kenntlich.

31tes Geschlecht. Chama.

Testa bivalvis, crassior. Cardo callo gibbo, oblique inserto, fossulæ obliquæ.

1te Gattung. Cor, das Ochsenherz. C. testa subrotunda lævi, processibus retrorsum recurvatis, rima hiante.

2te Gattung. Gigas, die Hohlziegel, Nagelschulpe. C. testa plicata, fornicata, squamosa.

Die allergrößeste Conchilie, deren Schaalen wohl gegen 6 Centner wiegen.

32tes Geschlecht. Arca.

Testa bivalvis, æquivalvis. Cardo dentibus numerosis, acutis, alternis, insertis.

1te Gattung. Noæ, die Arche. A. testa oblongata striata, apice emarginata, processibus incurvis remotissimis, margine integerrimo hiante.

33tes Geschlecht. Ostrea.

Testa bivalvis, inæquivalvis, subaurita. Cardo edentulus, fossula cava ovata, striisque lateralibus transversis.

1te Gattung. Pleuronectes, die Compaßmuschel. O. testa æquivalvi radiis 12 duplicatis, extus lævi.

2te Gattung. Pallium, der Königsmantel.

O.

O. testa æquivalvi radiis 12 convexis, striata scabra squamis imbricata.

3te Gattung. Malleus, der polnische Hammer, das Crucifix. O. testa æquivalvi triloba, lobis transversis.

Eine sehr theure und sonderbare Muschel.

4te Gattung. Folium, das Lorbeerblat. O. testa inæquivalvi ovata, lateribus obtuse plicata, parasitica.

5te Gattung. Edulis, die gemeine Auster. O. testa inæquivalvi semiorbiculata, membranis imbricatis undulatis, valvula altera plana integerrima.

Wird an der nordischen Küste sehr gehegt, und machet einen bedeutenden Handelsartikel aus.

34tes Geschlecht. Anonima.

Testa inæquivalvis; valvula altera planiuscula; altera basi magis gibba. Cardo edentulus cicatricula lineari prominente, introrsum dente laterali. Radii 2 ossei pro basi animalis.

1te Gattung. Terebratula. A. testa obovata lævi convexa: valvula altera triplicata, altera biplicata.

35tes Geschlecht. Mytilus.

Testa bivalvis rudis, sæpius affixa bysso. Cardo edentulus, distinctus linea subulata, excavata, longitudinali.

1te Gattung. Crista galli, der Hanenkamm. M. testa plicata, spinosa, labro utroque scabro.

2te Gattung. Margaritiferus. M. testa compresso-plana suborbiculata, basi transversa imbricata dentatis.

Lebt im persischen Meerbusen. Die Schaale giebt das Perlenmutter, und die schönen Perlen, die dieses Thier mit sich führt, giebt ihm einen noch höhern Werth.

3te Gattung. Edulis. M. testa læviuscula violacea, valvulis antice subcarinatis, postice retusis.

4te Gattung. Bidens. M. testa striata subcurvata, margine posterior inflexo, cardine terminali bidentato.

Die Küste des mittelländischen Meers, von Carolina und Japan.

36tes Geschlecht. Pinna.

Testa subbivalvis, fragilis, erecta, emittens barbam byssinam. Cardo edentulus, coalitis in unam valvulis.

Der Bart dieser Muschel, der eine schöne braune Seide giebt, wird von den Frauenzimmern in Smirna, Meßina und Palermo zu Handschuh und Strümpfen verarbeitet.

1te Gattung. Rudis. P. testa sulcata: squamis fornicatis, per series digestis.

C) Cochleæ. Dritte Familie.

Die Thiere selbst ähneln größtentheils den nackten Gartenschnecken. Einige vermögen ihre Gehäuse zuzuschließen; andere verstopfen solches, um leichter zu überwintern.

37tes Geschlecht. Argonauta.

Animal sepia. Testa univalvis spiralis, involuta, membranacea, unilocularis.

1te Gattung. Argo, der Papiernautilus. A. carina subdentata.

Wird von einem Blackfisch ähnlichen Thier bewohnt, ist aber nicht wie die andere Ordnung angewachsen, und kann, vermittelst eines ausgespannten Seegels, sehr geschickt auf dem Meere schwimmen.

38tes Geschlecht. Nautilus.

Testa univalvis, isthmis perforatis concamerata, polythalamia.

Das Gehäuse ist in verschiedene Kammern abgetheilt. In der ersten lebt das Thier, und kann sich nach Willkühr durch ein- und auslassen des Wassers schwerer und leicht machen.

1te Gattung. Pompilius, das Schiffboot. N. testa spirali, apertura cordata, anfractibus contiguis obtusis lævibus.

Man schnitt ehemals die Schaale künstlich aus.

2te Gattung. Calcar. N. testa spirali, apertura lineari, anfractibus contiguis, geniculis elevatis.

Eine kleine Sandschnecke.

39tes Geschlecht. Conus.

Testa univalvis, convoluta, turbinata. Apertura

An Disteln, Kardobenedikten, Kletten u. s. w.

15te Gattung. Iris, der Schillervogel, Changeant. P. N. G. alis subdentatis subtus griseis; fascia utrinque alba interrupta: posticis supra unicellatis.

16te Gattung. Antiopa, der Trauermantel. P. N. P. alis angulatis nigris limbo albido.

An Birken und Weiden,

17te Gattung. Polychloras, der große Suchs. P. N. P. alis angulatis fulvis, nigro maculatis; primoribus supra punctis tribus nigris.

An Brennesseln.

19te Gattung. Calbum, der C. Vogel. P. N. P. alis angulatis fulvis nigro maculatis, posticis subtus c. albo notatis.

An Hopfen, Johannesbeeren, Stachelbeeren und auch Nesseln.

20te Gattung. Atalanta, der Admiral. P. N. P. alis dentatis nigris albo-maculatis: fascia communi purpurea, primoribus utrinque, posticis marginalis.

Einer der schönsten deutschen Schmetterlinge.

21te Gattung. Paphia, der Silberstrich. P. N. P. alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus lineis argenteis transversis.

Auf Nachtviolen und Wollweiden.

22te Gattung. Aglaja, der große Perlenmuttervogel, Violenvogel. P. N. P. alis dentatis flavis nigro maculatis: subtus maculis 37. argenteis.

Auf Veilgen, Stiefmüttergen.

23te Gattung. Lathonia, der Perlenmuttervogel. P. N. P. alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus maculis 37 argenteis.

24te Gattung. Pruni. P. P. R. subcaudatis supra fuscis: posticis subtus fascia marginali fulva nigra punctata.

Auf Zwetschenbäumen.

25te Gattung. Malvæ, der Pappelvogel. P. P. V. alis denticulatis divaricatis nigris albomaculatis.

Auf Stockrosen.

44tes Geschlecht. Sphinx.

Antennæ medio crassiores, s. utraque extremitate attenuatæ, subprismaticæ. Alæ deflexæ.

Die schönen Farben und das hackenförmige Horn, welches die Raupen dieser Thiere am Ende des Rückens haben, macht sie vor vielen andern kenntlich. Sie verbergen sich unter die Erde ohne Gespinnst, fliegen langsam nur am Abend, und werden, nach Linne, in 2 Familien getheilt.

a) Legitimæ. — Alis angulatis.

α) Alis integris, ano simplici.

β) Alis integris, ano barbato.

b) Adosaitæ. — habitu & larva diversa.

1te Gattung. Ocellata, das Nachtpfauen Auge. S. L. alis repandis, posticis ocellatis.

Auf Weiden und Obstbäumen.

2te Gattung. Nerii, der Oleandervogel. S. L. alis subangulatis viridibus; fasciis variis pallidioribus saturatioribus flavescentibusque.

Am Oleander.

3te Gattung. Convolvuli. S. L. alis integris posticis nigro fasciatis, margine postico albo, abdomine rubro cingulis atris.

Auf Weiden, Zaunglocken.

4te Gattung. Ligustri. S. L. alis integris: posticis incarnatis fasciis nigris; abdomine rubro, cingulis nigris.

Auf Hartriegel und spanischen Holunder.

5te Gattung. Atropos, der Todtenvogel, Jmmervogel. S. L. alis integris: posticis luteis fasciis fuscis, abdomine luteo, cingulis nigris.

Die Todtenkopf ähnliche Zeichnung, und der jämmerliche Laut, den er mit seinem Saugerüssel hervor bringt, haben ihm durch vielen Aberglauben erstern Namen zugezogen. Er hält sich auf Jasmin, Kartoffelkraut und Färberröthe auf.

6te Gattung. Celerio, der Phönix. S. L. alis integris griseis bineola albo nigra; inferioribus basi rubris maculis sex.

Auf Weinstöcken.

7te Gattung. Elpenor, die Weinraupe, der große Weinvogel. S. L. alis integris virescentibus, fasciis purpureis variis, posticis rubris, basi atris.

Auf Balsaminen und Weinlaub.

8te Gattung. Porcellus, die kleine Weinmotte. S. L. alis integris; margine rubris; posticis basi fuscis.

Aehnelt bei nahe in allem voriger Gattung.

9te Gattung. Euphorbiæ, die Wolfsmilchraupe. S. L. alis integris fuscis; vitta superioribus pallida, inferioribus rubra.

Auf Wolfsmilch und Färberröthe.

10te Gattung. Der Taubenschwanz, Karpfenkopf. S. L. abdomine barbato, lateribus albo nigroque variis, alis posticis ferrugineis.

Auf Wegekraut.

11te Gattung. Filipendulæ, die Cirkelmotte. S. A. alis superioribus cyaneis: punctis sex rubris; inferioribus rubris immaculatis.

An verschiedenen Gräsern, besonders Hundsgras.

12te Gattung. Phegea, die Ringelmotte. S. A. viridi-atra alis punctis fenestratis; superiorum sex, inferiorum duobus, abdomine cingulo luteo.

Aehnelt der vorigen Gattung.

45tes Geschlecht. Phalæna.

Antennæ setaceæ a basi ad apicem sensim attenuatæ. Alæ sedentis sæpius deflexæ.

Das größte und weitläuftigste Geschlecht unter den Insekten. Fast alle verrichten ihre Geschäfte des Nachts. Die Raupen sind mehrentheils behaaret; und verpuppen sich durch ein sehr künstliches seidenartiges Gespinnst, welches bei einigen, wie bei dem Pfauvogel, durch ihre künstliche Einrichtung, bei andern aber, wie bei dem Seidenwurm, durch ihre große Nuzbarkeit, merkwürdig ist. Man theilt sie in die 8 folgende Familien.

a) Attaci-alis patulis inceinatis.
  α) Pectinicornes.
  β) Seticornes.
b) Bombyces-alis incumbentibus; antennis setaceis, nec pectinatis.
  α) Elingues absque lingua manifeste spirali.
  β) Spirilingues lingua incoluto-spirali.
c) Noctuæ-alis incumbentibus antennis setaceis, nec pectinatis.
  α) Elingues.
  β) Spirilingues.

 d)

d) Geometræ-alis patentibus horizontalibus quiescentes.

α) Pectinicornes.

β) Seticornes.

e) Tortrices-alis obtusissimis, ut fere retusis, margine exteriore curvo.

f) Phyralides-alis conniventibus in figuram deltoideam forsicatam.

g) Tineæ-alis convolutis fere in cylindrum fronte prominula.

h) Alucitæ-alis dignitatis fissis ad basin usque.

1te Gattung. Atlas. P. att. pectinicornis elinguis, alis falcatis concoloribus luteo variis; macula fenestrata, superioribus sesqui altera.

Haben die Größe einer einländischen Fledermaus, und leben in beiden Indien auf dem Orangenbaum.

2te Gattung. Pavonia, der Pfauvogel, das Nachtpfauen-Auge. P. Att. pectinicornis elinguis, alis redundatis, griseo-nebulosis subfasciatis: ocello niditante subfenestrato.

Der Schmetterling variirt in der Farbe und Grösse, lebt auf Obstbäumen, Schlehen, Weiden, und verpupt sich in ein rundes flaschenförmiges Gehäuse, mit einem, dem Ansehen nach, abgestuzten Halse.

3te Gattung. Quercifolia, das Eichblat. P. B. elinguis, alis reversis semitectis dentatis ferrugineis, margine postico nigris.

Im Gras und auf Obstbäumen.

4te Gattung. Vinula, der Gabelschwanz, Hermelinvogel. P. B. elinguis albida nigro-punctata, alis subreversis fusco venosis striatisque.

An Weiden, Pappeln und Eichen. Sie sprizt im Nothfall zu ihrer Vertheidigung einen sauren Saft, der sehr scharf ist, von sich.

5te

5te Gattung. Mori, der Seidenwurm. P. B. elinguis, alis reversis pallidis: striis tribus obsoletis fuscis maculaque lunari.

Ein nuzbares Geschöpf, welches seit Justiniani Zeiten in Europa sehr geschäzt wird. Und obgleich gegen 2000 Coccons zu einem Pfund Seide erfordert werden: so ist drch ihre Wartung so unbedeutend, daß zehen Personen bequem 30000 mit allen Bedörfnißen, als Reinlichkeit, Wärme und trocknem Laub versehen können.

6te Gattung. Neustria, die Ringelraupe. P. B. elinguis, alis reversis: fascia sesqui-altera; subtus unica.

Eine, nebst den folgenden Gattungen, schädliche Raupe.

7te Gattung. Caja, die schwarze Bärenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis fuscis: rivulis albis inferioribus purpureis nigro punctatis.

8te Gattung. Dispar. P. elinguis, alis deflexis, masculis griseo fuscoque nebulosis: femineis albidis lituris nigris.

9te Gattung. Antiqua. P. B. elinguis, alis pluriusculis; superioribus ferrugineis lunula alba anguli postici.

Das Weibgen ist nicht geflügelt.

10te Gattung. Cæruleocephala. P. C. elinguis cristata, alis deflexis griseis: Stigmatibus albidis coadunatis.

11te Gattung. Cossus. die Weidenraupe. P. B. elinguis, alis deflexis nebulosis, thorace postice fascia atra, antennis lamellatis.

12te Gattung. Humuli. P. N. elinguis fulva,

va, antennis thorace brevioribus, maris alis niveis.

An Hopfenwurzeln.

13te Gattung. Pacta. P. N. spirilinguis cristata, alis grisescentibus, inferioribus rubris, fasciis duabus nigris, abdomine supra rubro.

Eine schöne große Phaläne, deren Oberflügel grau, und die Unterflügel schön karminroth gezeichnet sind.

14te Gattung. Meticulosa. P. N. spirilinguis cristata, alis erosis pallidis: superioribus basi incarnata intra triangulum fuscum.

15te Gattung. Wavaria. P. G. pectinicornis, alis cinereis: anticis fasciis 4 nigris abbreviatis inæqualibus.

Auf Johannesbeeren und Stachelbeeren.

16te Gattung. Grossulariata. P. G. seticornis, alis albidis, maculis rotundatis nigris: anticis strigis luteis.

17te Gattung. Viridana. P. To. alis rhombeis, superioribus viridibus immaculatis.

Die Raupe und die kleine Phaläne sind von schöner grüner Farbe.

18te Gattung. Farinalis. P. P. palpis recurvatis, alis politis fuscenscentibus: strigis repandis albidis, area interjecta glauca.

Im Mehl.

19te Gattung. Melonella. P. Ti. alis canis postice purpurascentibus, striga alba, scutello nigro, apice candido.

Ein gefährlicher Bienenfeind.

20te Gattung. Granella, der Wolf, weis-

se

se Kornwurm. P. Ti. alis nigroque maculatis, capite albo.

In der Frucht auf Kornböden.

21te Gattung. Gœdartella. P. Ti. alis auratis: fasciis 2 argenteis: priore antrorsum, posteriore retrorsum arcuata.

Ein überaus kleines und schön gezeichnetes Thierchen.

22te Gattung. Hexadactyla. P. Al. alis patentibus fissis: singulis sexpartitis cinereis.

Hat wegen den gespaltenen Flügeln ein ungewöhnliches Ansehen.

IV. Ordnung. Neuroptera.

Diese kleine Ordnung karakterisirt sich durch vier zarte nezförmige, oder gegitterte Flügel, die in allerhand Farben changiren. Die Larve hat sechs Füsse.

46tes Geschlecht. Libellula.

Os maxillosum, maxillis pluribus. Antennæ thorace breviores. Alæ extensæ. Cauda maris hamoso forcipata.

Als Larve leben sie im Wasser, und athmen in diesem Zustande die im Wasser befindliche Luft durch den Hintern. Die Luftlöcher an der Brust sind schon bei der Larve sichtbar, und werden erst aus dem gebildeten vollkommenen geflügelten Insekt brauchbar. Die Paarung dieser Thiere wird im Fluge vollzogen.

1te Gattung. Depressa. L. alis omnibus basi nigricantibus, thorace lineis duabus flavis, abdomine lanceolato lateribus flavescente.

3te Gattung. Virgo. L. alis erectis coloratis.

Durch

Durch dunkelblau, braun und grün mit Gold schön gezierte Thiere.

3te Gattung. Puella. L. alis erectis hyalinis. Klein und mit ungefärbten Flügeln.

47tes Geschlecht. Ephemera.

Os edentulum absque palpis: stemmata 2 maxima supra oculos. Alæ erectæ posticis minimis. Cauda setosa.

Das Uferaas oder dieses ganze Geschlecht lebt einige Jahre lang als Larve im Wasser, nach diesen kommen mitten im Sommer binnen wenigen Tagen viele Millionen auf einmal, als völlig geflügelte Insekten, zum Vorschein, genießen ihren Zustand kaum einen halben Tag, während das Weibgen ihre Eier fallen lässet, die das Männgen hiernächst befruchtet, und beide kurz darauf absterben.

1te Gattung. Vulgata. E. cauda triseta, alis nebuloso-maculatis.

2te Gattung. Horaria. E. cauda biseta, alis albis margine crassiore nigricantibus.

48tes Geschlecht. Phryganea.

Os edentulum palpis 4 Stemmata 3 Antennæ thorace longiores: Alæ incumbentes, inferioribus plicatis.

Leben ebenfalls im Wasser, und verfertigen sich von Gras, Schilf oder Sandkörner kleine cylindrische Hülsen, die sie zu ihrem Aufenthalt mit sich fortschleppen.

1te Gattung. Bicaudata. P. cauda biseta, alis venosis reticulatis.

2te Gattung. Striata. P. nigra, alis testaceis, nervoso striatis.

49tes Geschlecht. Hemerobius.

Os dentibus 2: palpis 4. Stemmata nulla. Alæ deflexæ (nec plicatæ). Antennæ thorace convexo longiores, setaceæ porrectæ.

Dies Insekt ähnelt dem vorigen Geschlecht, nur daß die Larve im Trocknen lebt, und mit vielfarbenen Flügeln und goldgelben Augen versehen ist.

1te Gattung. Perla. H. luteo viridis, alis hyalinis vasis viridibus.

Nähret sich von Blattläusen.

50tes Geschlecht. Mirmeleon.

Os maxillosum: dentibus 2. Palpi 4 elongati. Stemmata nulla. Cauda maris forcipe e filamentis duobus rectiusculis. Antennæ clavatæ longitudine thoracis. Alæ deflexæ.

1te Gattung. Formicarius, der Ameisenlöwe. M. alis macula alba marginali postica.

Dieses merkwürdige Geschöpf wühlet sich als Larve eine trichterförmige Fallgrube in blosen Sand, und und zwar so, daß es da die Ameisen und andere kleine Insekten, die unversehens an den Rand der Grube kommen, und herunter schurren, empfängt und verzehrt.

51tes Geschlecht. Panorpa.

Rostrum corneum cylindricum, palpis 2. Stemmata 3. Antennæ thorace longiores. Cauda maris chelata.

1te Gattung. Communis, die gemeine Scorpionfliege. Alis æqualibus nigro maculatis.

52tes Geschlecht. Raphidia.

Os dentibus 2 in capite depresso corneo. Palpi

pi 4. Stemmata 3. Alæ deflexæ. Antennæ longitudine thoracis antice elongati cylindrici. Cauda feminæ seta recurva laxa.

1te Gattung. Ophiopsis. R. thorace cylindrico.

V. Ordnung. Hymenoptera.

Diese Ordnung ist von einigen Entomologen aculeata genannt worden, weil die Weibgen am Hinterleibe mit einem verletzenden Stachel, oder aber mit Gift versehen sind; und welches leztere, nach des Herrn Fontanas Bemerkung, von saurer Natur seyn soll. Die Insekten haben 4 häutige Flügel, und sind mit wenigen starken Adern durchzogen. Die Larven sind verschiedentlich, theils wie Raupen mit 20 Füßen, theils wie Maden ohne Füsse.

53tes Geschlecht. Cynips.

Os maxillis absque proboscide. Aculeus spiralis, sæpius reconditus.

Das Gallwespengeschlecht legt ihre Eier in gewisse Pflanzentheile, die dadurch aufschwellen, und oft sonderbare Auswüchse bilden, worinn die Larven, bis zu ihrer völligen Verwandelung, verschlossen bleiben, und alsdann als vollkommenes Insekt hervor brechen.

1te Gattung. Rosæ. C. nigra, abdomine ferrugineo, postice nigro, pedibus ferrugineis.

Die hiedurch entstehende Auswüchse sind unter dem Namen Bedegnar oder Schlafäpfel bekannt.

2te Gattung. Quercus folii. C. nigra, thorace lineato, pedibus griseis, femoribus subtus nigris.

An

An Eicheln, deren Auswüchse unter dem Namen Galläpfel in dem Handel bekannt sind.

3te Gattung. Psenes. C. ficus caricæ.

Lebet in Orient, und ist wegen der Fruktifikation der Feigen merkwürdig.

54tes Geschlecht. Tenthredo.

Os maxillis absque proboscide. Alæ planæ tumidæ. Aculeus laminis duabus serratis, vix prominentibus. Scutellum granis duobus impositis distantibus.

Dieses ganze Geschlecht verpuppt sich in der Erde, lebt vom Laub, und findet sich auf Rosenstöcken und Weiden.

1te Gattung. Lutea. T. antennis clavatis luteis, abdomine segmentis plerisque flavis.

2te Gattung. Capreæ. T. salicis.

55tes Geschlecht. Sirex.

Os maxillis 2 validis. Palpi 2 truncati: Antennæ filiformes, articulis ultra 24. Aculeus exsertus rigens serratus. Abdomen sessile mucronatum. Alæ lanceolatæ, planæ omnibus.

Das Weibgen der Holzwespe bohrt mit ihrem sägeförmigen Stachel sehr geschickt in weiches Holz, leget ihre Eier darein; die Larve hält sich einige Jahre darinn auf.

1te Gattung. Gigas. S. abdomine ferrugineo: segmentis nigris, thorace villoso.

56tes Geschlecht. Ichneumon.

Os maxillis absque lingua. Antennæ articulis 30. Abdomen petiolatum plerisque. Aculeus exsertus vagina cylindrica, bivalvi.

Die Schlupfwespen sind sehr zahlreich, und dabei ein nüzliches Geschlecht, welches eine ungeheure Menge von schädlichen Raupen und andern Insekten, denen sie als Larven ihre Eier in den Leib legen, vertilget.

1te Gattung. Luteus. I. luteus thorace striato, abdomine falcato.

2te Gattung. Aphidum. I. niger, abdomine basi pedibusque anticis, genubusque posticis flavis.

57tes Geschlecht. Sphex.

Os maxillis absque lingua. Antennæ articulis 10. Alæ plano incumbentes (nec plicatæ) in omni sexu. Aculeus punctorius reconditus.

Die Raupentödter ähneln in der Bildung dem vorigen Geschlecht. Die Weibgen wählen mit vieler Mühe runde Höhlen in ein sandiges Erdreich, schleppen in diese eine grosse Spinne, Raupe oder Phaläne hinein, und legen sodann in jede Höhle ein Ei; die daraus folgende Larve zieht dem großen Thier, das die Mutter dahin begraben hatte, den Saft zum Gespinnste aus, und verfertiget sich selbst daraus ein Verwandlungsgehäus.

1te Gattung. Sabulosa. S. nigra hirta, abdominis petiolo biarticulato: segmento secundo tertioque ferrugineis.

2te Gattung. Cribraria, die Siebbeine. S. nigra, abdomine fasciis flavis, tibiis anticis clypeis concavis fenestratis.

58tes Geschlecht. Chrysis.

Os maxilis absque proboscide. Antennnæ filiformes: articulo 1 longiore, reliquis 11 brevioribus. Abdomen subtus fornicatum, utrinque squa-

squama laterali. Anus dentatus aculeo subexserto. Alæ planæ. Corpus auratum.

Schöne Thierchen, die am Leibe goldglänzend scheinen.

1te Gattung. Ignita. C. glabra nitida thorace viridi, abdomine aureo: apice quadridentato.

59tes Geschlecht. Vespa.

Os maxillis absque proboscide. Alæ superiores plicatæ in omni sexu. Aculeus punctorius reconditus. Oculi lunares. Corpus glabrum.

Dies Geschlecht der Wespen hat sehr viel ähnliches mit den folgenden. Sie bauen mit Holzzasern, und im Ganzen nur einfache Scheiben, und weichen dadurch von den Bienen ab.

1te Gattung. Crabro. V. thorace nigro, antice rufo immaculato, abdominis incisuris puncto nigro duplici contiguo.

2te Gattung. Vulgaris, die Hornisse. V. thorace utrinque lineola interrupta, scutello quadrimaculato, abdominis incisuris punctis nigris distinctis.

Lebt von dem Raub des Bienenhonigs.

60tes Geschlecht. Apis.

Os maxillis atque proboscide inflexa vaginis duabus bivalvibus. Alæ planæ in omni sexu. Aculeus feminis & neutris punctorius reconditus.

1te Gattung. Mellifica, die Imme, Biene. A. pubescens, thorace subgriseo, abdomine fusco, tibiis posticis ciliatis, intus transverse striatis.

Ueber deren Geschichte sehe man den ersten Theil nach.

2te Gattung. Centuncularis, die Rosenbiene. A. nigra, ventre lana fulva.

Lebt unter der Erde, und bereitet sich Hülsen zur Wohnung von Rosenstrauchlaub.

3te Gattung. Violacea, die Holzbiene. A. hirsuta atra, alis cœrulescentibus.

Bauen sich Wohnungen in alten Baumstämmen.

4te Gattung. Terrestris, die Hummel. A. hirsuta nigra thoracis cingulo flavo, ano albo.

Scharret sich tief in die Erde.

5te Gattung. Muscorum, die Moosbiene. A. hirsuta fulva, abdomine flavo.

Nistet in Moos, oder bekleidet doch wenigstens ihr Nest von außen damit.

6te Gattung. Cæmentaria, die Maurerbiene. A. fulva abdomine nigro (femina nigro violacea, pedibus fuscis).

Bauet ihr Nest an der Sommerseite in alte Mauren aus Grund und Mörtel mit sehr vieler Geschicklichkeit.

61tes Geschlescht. Formica.

Squamula erecta thoraci abdominique interjecta. Aculeus feminis & neutris reconditus. Alæ maribus & feminis, sed neutris nullæ.

Man würde, wenn die Ameise der menschlichen Haushaltung so nuzbar, wie die Bienen, wäre, eben so viel merkwürdiges von ihrer Oekonomie sagen können. Ausserordentlich zieht die unermüdete Industrie dieses kleinen Volks uns zur Bewunderung an sich, wenn man die Emsigkeit, mit der sie ihre Lebensmittel einsammeln, die Zärtlichkeit, mit der sie ihre Puppen am Morgen in die Sonne, und des

Abends

Abends, oder bei nahem Regen, in ihre Wohnung tragen, betrachtet. Die Ameisen unserer Gegend bringenden Winter im Schlaf zu, und versorgen sich daher nicht mit Wintervorrath, wozu jene, in den warmen Zonen, die von keiner erstarrenden Kälte eingeschlummert werden, genöthiget sind.

1te Gattung. Herculanea. F. nigra, abdomine ovato, femoribus ferrugineis.

2te Gattung. Rufa. F. thorace compresso toto ferrugineo, capite abdomineque nigris.

Sehr gefährliche Thiere, die sich im Hunger selbst nicht schonen.

3te Gattung. Rubra. F. testacea, oculis punctaque sub abdomine nigris.

4te Gattung. Cæspitum. F. abdominis petiolo binodoso: priore subtus, thoraceque supra bidentato.

5te Gattung. Omnivora. F. thorece punctis elevatis, petiolo binodoso, corpore testaceo, abdomine minuto.

Thiere, die den beiden Indien sehr gefährlich sind. Sie ziehen Schaarenweiß, und zerfressen alles, was ihrem Gebiß beißbar ist.

62tes Geschlecht. Mutilla.

Alæ nullæ in plerisque. Corpus pubescens. Thorax postice retusus. Aculeus reconditus punctorius.

1te Gattung. Occidentalis. M. coccinea, abdomine cingulo nigro.

V. Ordnung. Diptera.

Die Insekten dieser Ordnung sind mit zwei Flügeln,

geln, und ein Paar sogenannter Balancierstangen an der Brust hinter den Flügeln versehen. Die Larve ist meist eine Made. Sie lebt an unreinen Orten, schrumpft zusammen, und verhärtet zu einer braunen cylindrischen Puppe. Einige dieser Thiere gebähren lebendige Junge. Das vollkommen ausgebildete Insekt zeigt bei einigen Geschlechtern einen spitzigen harten Saugestachel, bei andern einen weichen biegsamen Rüssel, und bei noch andern gar keinen Mund.

63tes Geschlecht. Oestrus.

Os nullum, punctis tribus, absque proboscide aut rostro exserto.

Die Weibchen legen ihre Eier in die Haut lebendiger Thiere.

1te Gattung. Bovis, die Viehbremse. O. alis maculatis, thorace flavo, fascia fusca, abdomine flavo, apice nigro.

2te Gattung. Tarandi, die Renthierbremse. O. alis immaculatis, thorace flavo fascia nigra, abdomine fulvo, apice flavo.

3te Gattung. Hæmorrhoidalis, die Pferdebremse. O. alis immaculatis, thorace nigro, scutello pallido, abdomine nigro basi albo, apiceque fulvo.

Den Pferden ein sehr gefährliches und oft tödtliches Thier. Das Weibchen paßt die Zeit ab, wenn das Pferd sich seines Unraths entlediget, und legt ihm seine Eier am Ende des Mastdarms. Die jungen Larven kriechen sodann durch die 84 Fuß lange Gedärme des Pferdes in dessen Magen, wo sie sich, nach der Bemerkung des Herrn Blumenbachs, zu

einis

einigen Hunderten, von der Größe eines Dattelkerns, und alle mit ihren Häkchen an der innern Haut des Magens befestiget, aufhalten. Gegen die Zeit ihrer Verwandelung kriechen sie den vorigen finstern Weg, durch welchen sie ankamen, wieder zurück, und stürzen sich aus dem Hintern des Pferds, vergraben sich augenblicklich in die Erde, und verpuppen sich.

4te Gattung. Ovis, die Schaafbremse. O. alis subpunctatis, abdomine albo nigroque versicolore.

In der Stirnhöhle der Hirsche, Rehe, Ziegen und Schaafe findet man diese Gattung Thiere, besonders erkranken die Schaafe, werden schwindlich, und krepiren darnach. Man nennet die kranken Thiere Seegler.

64tes Geschlecht. Tipula.

Os capitis elongati maxilla fornicata superiore: palpi duo incurvi capite longiores. Proboscis recurvata brevissima.

1te Gattung. Oleracea. T. alis hyalinis, costa marginali fusca.

An Pflanzen, Wurzeln und Gemüse.

65tes Geschlecht. Musca.

Os proboscide carnosa: labiis 2 lateralibus palpi nulli.

1te Gattung. Cæsar, die Schmeißfliege. M. antennis plumatis, pilosa viride nitens.

2te Gattung. Domestica, die Stubenfliege. M. antennis plumatis, pilosa nigra, thorace lineis 5 obsoletis, abdomine nitidulo tessellato, oculis fuscis.

3te Gattung. Cellaris (vinulus, conops). M.

 anten-

antennis ſetariis piloſa nigra, alis nervoſis, oculis ferrugineis.

In Weinkellern.

4te Gattung. Meteorica. M. antennis ſetariis piloſa nigra, abdomine ſubcinereo, alis baſi ſubflavis, oculis bruneis.

Leben in den Wäldern in Geſellſchaft, und ſchwärmen bei ſchönen Sommertagen haufenweis um die Bäume, und verurſachen einen ſumſenden Schall.

5te Gattung. Putris. M. antennis ſetariis, ſubpiloſa atra, alarum coſta nigra, oculis ferrugineis.

Lebt in faulem Käß.

66tes Geſchlecht. Tabanus.

Os proboſcide carnoſa, terminata labiis duobus. Roſtro palpis duobus ſubulatis, proboſcidi lateralibus, parallelis.

1te Gattung. Bovinus. T. oculis vireſcentibus. Abdomine dorſo maculis albis trigonis longitudinalibus.

67tes Geſchlecht. Culex.

Os aculeis ſetaceis intra vaginam flexilem.

1te Gattung. Pipiens, die Mücke, Schnacke. C. cinereus abdomine annulis fuſcis 8.

Die amerikaniſchen Mosquitos ſcheinen blos eine Spielart unſerer Mücken zu ſeyn.

68tes Geſchlecht. Empis.

Os roſtro corneo, inflexo, bivalvi, thorace longiore. Valvulis horizontalibus.

1te Gattung. Pennipes. E. Antennis filatis, nigra, pedibus poſticis longis: alterius ſexus pennatis.

69tes Geschlecht. Conops.

Os rostro porrecto geniculato.

1te Gattung. Calcitrans. C. antennis subplumatis, cinerea glabra ovata.

Beunruhiget das Vieh auf der Weide, und die Menschen in den Häusern, wenns regnen will.

70tes Geschlecht. Asilus.

Os rostro corneo porrecto, recto, bivalvi.

1te Gattung. Crabroniformis. A. abdomine tomentoso, antice segmentis tribus nigris, postice flavo inflexo.

71tes Geschlecht. Bombylius.

Os rostro porrecto, setaceo, longissimo, bivalvis horizontalibus, intra quas aculei setacei.

1te Gattung. Major. B. alis dimidiato-nigris.

72tes Geschlecht. Hippobosca.

Os rostro bivalvi, cylindrico, obtuso, nutantante. Pedes unguibus pluribus.

1te Gattung. Equina, die Pferdelaus. H. alis obtusis, thorace albo variegato, pedibus tetradactylis.

2te Gattung. Ovina, die Schaaflaus. H. alis nullis.

Es lebt in der Wolle der Schaafe, die davon grün wird. Das Insekt selbst ist ungeflügelt.

VII. Ordnung. Aptera.

Die Insekten dieser Ordnung sind gänzlich ungeflügelt, und in Rücksicht der Größe, Bildung, Aufenthalt, Nahrung, Freßwerkzeuge, Anzahl und Länge der Füße und der Augen, sehr verschieden. Ei-

nige Geschlechter gebähren lebendige Junge, und andere legen Eier.

73tes Geschlecht. Lepisma.

Pedes 6 cursorii. Os palpis 2 setaceis & 2 capitatis. Cauda setosa setis extensis. Corpus squamis imbricatum.

1te Gattung. Saccharina, der Zuckergast, das Fischgen. L. squamosa cauda triplici.

Ein sehr behendes matt silber glänzendes Thiergen.

74tes Geschlecht. Podura.

Pedes 6 cursorii. Oculi 2 compositi ex octonis. Cauda bifurca saltatrix inflexa. Antennæ setaceæ elongatæ.

1te Gattung. Fimetaria. P. terrestris alba.

75tes Geschlecht. Termes.

Pedes 6 cursorii. Oculi 2. Antennæ setaceæ. Os maxillis duabus.

1te Gattung. Fatale, die weisse Ameise. T. luteum, maxillis longitudine antennarum.

Ein sehr furchtbares Thier für beide Indien. Es zerfrißt und zernagt mit unbeschreiblicher Begierde alles Holz, Hausgeräthe, Kleider, Eßwaaren u. d. g.

2te Gattung. Pulsatorium, die Todenuhr, Papierlaus. S. abdomine oblongo, ore rubro, oculis luteis.

Lebt in Büchern, Kräutersammlungen, Papiertapeten und in Holz.

76tes Geschlecht. Pediculus.

Pedes 6 ambulatorii, oculi 2. Os aculeo exserendo. Antennæ longitudine thoracis. Abdomen depressum sublobatum.

Ein

Ein unzählbares Geschlecht, welches alle Thiere, und besonders die Säugthiere und Vögel plagt.

1te Gattung. Humanus, die Kopflaus und Kleiderlaus. P. humanus.

Dieses eckelhafte Thier vermehrte sich schnell, und ist wegen der Reinlichkeit und Gesundheit gleich schädlich.

77tes Geschlecht. Pulex.

Pedes 6 saltatorii: oculi 2. Antennæ filiformes. Os rostro inflexo, setaceo, aculeum recondente. Abdomen compressum.

1te Gattung. Irritans. P. proboscide corpore breviore.

Ist über die ganze Erde verbreitet, und plagt besonders das weibliche Geschlecht viel.

78tes Geschlecht. Acarus.

Pedes 8. Oculi 2. ad latera capitis. Tentacula 2. articulata, pediformia.

Dieses große zahllose Geschlecht lebt, wie die Läuse, theils auf andern Thieren, theils aber von Pflanzen.

1te Gattung. Ricinus, die Saamenmilbe. A. globoso-ovatus: macula baseos rotunda: Antennæ clavatis.

2te Gattung. Siro, die Käsemilbe. A. lateribus sublobatis, pedibus 4 posticis longissimis, femoribus capiteque ferrugineis, abdomine setoso.

Lebt in Mehl und Käserinden.

3te Gattung. Aquaticus, die Wassermilbe. A. abdomine sanguineo depresso, tomentoso, postice obtuso.

Lebt im Wasser.

79tes Geschlecht. Phalangium.

Pedes 8. Oculi verticis 2 contigui, 2 laterales. Frons antennis pediformibus. Abdomen rotundatum.

1te Gattung. Opilio, der Weberknecht, Schuster, Geist, die Holzspinne. P. abdomine ovato; subtus albo.

Dieses sonderbar gebildete Thier gehet des Nachts seinem Geschäfte nach. Die Augen sitzen zwischen den Schultern auf einem Stielgen, die Beine sind lang, und zeigen, noch lange nach dem Ausreissen, Lebenskraft und Bewegung.

2te Gattung. Cancroides, der Bücherscorpion. P. abdomine obovato depresso, chelis levibus, digitis pilosis.

Lebt wie die 2te Gattung des 75ten Geschlechts in Büchern und Kräutersammlungen: Es hat völlig den Gang eines Krebses, und durch den flachen plattgedruckten Körper, und den langen Krebsscheeren, hat es ein sonderbares Ansehen.

3te Gattung. Balænarum, die Wallfischlaus. P. abdomine dilatato muricato, rostro subulato.

80tes Geschlecht. Aranea.

Pedes 8. Oculi 8. Os unguibus s. retinaculis 2. Anus papillis textoriis.

Die Spinnen leben einsam, scheuen das Licht, fressen sich einander selbst auf, und sollen, nach den Versuchen verschiedener Naturforscher, wirklich giftig seyn.

1te Gattung. Diadema, die Kreuzspinne.

A.

A. abdomine subgloboso rubro-fusco: cruce albo punctata.

Verfertiget radförmige Gespinnste.

2te Gattung. Domestica, die Fensterspinne. A. abdomine ovato fusco: maculis nigris 5 subcontiguis: anterioribus majoribus.

3te Gattung. Scenica. A. saliens nigra: lineis semicircularibus 3 albis transversis.

Sie hüpft, und macht kein Gespinnst.

4te Gattung. Avicularia, die Buschspinne. A. thorace orbiculato convexo, centro transverse excavato.

Ist im südlichen Amerika einheimisch. Erreicht die Größe eines Hühnereies; changirt viel Farben, tödet kleine Vögel, und saugt deren Eier aus.

5te Gattung. Tarantula. A. subtus atra, pedibus subtus atro fasciatis.

Die Fabeln vom Tarantelbiß, seinen Folgen und musikalischen Heilungsmittel, sind leere Einbildungen.

81tes Geschlecht. Scorpio.

Pedes 8. insuper chelæ 2 frontales. Oculi 2 intergo. Palpi 2 cheliformes. Cauda elongata, articulata, terminata, mucrone arcuato. Pectines 2 subtus inter pectus & abdomen.

Hat in der Bildung und Lebensart viel Aehnliches mit dem Krebs. Der kleine europäische soll unschädlich, der große afrikanische hingegen giftig seyn.

1te Gattung. Afer. S. pectinibus 13 dentatis, manibus subcortatis, pilosis.

2te Gattung. Europæus. S. pectinibus 13 dentatis, manibus angulatis.

82tes Geschlecht. Cancer.

Pedes 8 insuper manus 2 chelatæ. Oculi 2 distantes, plerisque pedunculati, elongati mobiles. Palpi 2 cheliferi. Cauda articulata inermis.

Die Gattungen dieses Geschlechts theilen sich, nach den verschiedenen Längen des Schwanzes und der Beschaffenheit des Brustschilds und der Scheeren, wieder in besondere Familien.

1te Gattung. Pinnotheres. C. brachyurus glaberrimus, thorace lævi, lateribus antice planato, caudæ medio noduloso-carinato.

Verwickelt sich oft in den Bart der Steckmuschel, welches zu abergläubiger Meinung Anlaß gegeben.

2te Gattung. Mænas, die Krabbe. C. brachyurus, thorace læviusculo, utrinque dentato, carpis unidentatis, pedibus ciliatis: posticis subulatis.

3te Gattung. Bernhardus. Bruder Bernhard, der Einsiedler. C. macrourus parasiticus, chelis, cordatis muricatis: dextra majore.

Bewohnet leere Schneckenhäuser.

4te Gattung. Gammarus, der Hummer, C. macrourus, thorace lævi, rostro lateribus dentato: basi supra dente duplici.

Ist sehr gefräßig, und lebt in den Meeren der nördlichen Erde.

5te Gattung. Astacus, der Flußkrebs. C. macrourus thorace lævi, rostro lateribus dentato: basi utrinque dente unico.

Ein bekanntes Thier, das durch sein schmackhaftes Fleisch, durch die steinartige Verhärtung in seinem Magen, die man fälschlich für Krebsaugen als Arznei mißbraucht, merkwürdig.

6te Gattung. Pulex. C. macrourus articularis, manibus 4 adactylis, pedibus 10.

Ein kleines munteres Thier, das sich im kleinen warmen Bache findet.

83tes Geschlecht. Monuculus.

Pedes natatorii. Corpus crusta tectum. Oculi approximati, testæ innati.

1te Gattung. Polyphemus, der moluckische Krebs. M. testa plana convexa, sutura lunata, postica dentata, cauda sublata longissima.

Seine Größe erreicht die Länge von 4 Fuß, lebt in Ostindien, und an der Küste von Karolina.

2te Gattung. Apus. M. testa subcompressa, antice retusa, postice truncata, cauda biseta.

3te Gattung. Pulex. M. antennis dichotomis, cauda inflexa.

4te Gattung. Quadricornis. M. antennis quaternis, cauda recta bifida.

Diese, und die vorigen beiden Gattungen leben in Flüssen und Brunnenwasser, und sind vorzüglich Nahrung der Armpolypen.

84tes Geschlecht. Oniscus.

Pedes 14 Antennæ setaceæ. Corpus ovale.

1te Gattung. Ceti, die Wallfischlaus. O. ovalis, segmentis distinctis, pedibus tertii quartique paris linearibus ovaticis.

2te Gattung. Asellus, der Kelleresel. O. ovalis, cauda obtusa, stylis simplicibus.

85tes Geschlecht. Scolopendra.

Pedes numerosi, totidem utrinque quot corporis segmenta. Antennæ setaceæ. Palpi 2 articulati. Corpus depressum.

1te

1te Gattung. Morsitans. S. pedibus utrinque 20.

Der Biß dieser Thiere verursacht heftige Entzündung, und sind in den heißen Zonen einheimisch.

2te Gattung. Electrica. S. pedibus utrinque 70.

Phosphoresciren sehr stark.

86tes Geschlecht. Julus.

Pedes numerosi: duplo utrinque plures, quam corporis segmenta. Antennæ moniliformes. Palpi 2 articulati. Copus semicylindricum.

1te Gattung. Terrestris. S. pedibus utrinque 100.

Lebt im fetten Erdreich, und ist sehr phlegmatisch.

Einleitung der sechsten Klasse.

Von den Kennzeichen überhaupt.

So zuverläßig und faßlich sich auch die Kennzeichen der vorigen Klassen angeben lassen, so wenig Allgemeines läßt sich von der gegenwärtigen sagen. Die auszeichnenden Eigenschaften dieser äußerst merkwürdigen Geschöpfe sind folgende: Ihr Körper ist weich, mehrentheils schleimigt und nackend. Einige sind behaaret, andere bewohnen ein festes steinartiges Gehäuse. Keines dieser Thiere ist geflügelt, noch mit Füßen versehen. Der Mangel dieser Bewegungswerkzeuge wird durch die Reizbarkeit und Schnellkraft ihrer Muskeln ersetzet. Statt Fühlhörnern, die die Insekten besaßen, haben die Würmer sogenannte Fühlfäden, (tentaculæ) oder biegsame ungegliederte, mehrentheils weiche fleischige

Fäden am Kopfe, die sie theils zu ihrem Fang, mehrerer Bewegung, und mehrere gar manigfaltiger Bestimmung zu gebrauchen wissen. — In Rücksicht der Gliedmaßen, der Größe und Farben sind sie außerordentlich verschieden. Einige haben keine, andere zahlreiche, doch ziemlich einfache Glieder. Einige sind Zentner schwer, andere werden kaum durch Vergrößerungsgläser kenntlich. Die mehresten sind unansehnlich von Farbe; andere hingegen von ausserordentlicher Schönheit. Eben so wenig lässet sich über die Sinne und deren Werkzeugen sagen.

Der Aufenthalt ist theils im Wasser, theils in faulen Säften an feuchten, dumpfigten Orten unter der Erde; und selbst in lebendigen Körpern lebender Thiere. — Ihre Nahrung ist einfach, und eben so sind auch ihre Waffen.

Nach ihrer Fortpflanzung und Vermehrung zu urtheilen; so sind die mehresten Würmer wohl Hermaphroditen. Einige vermehren sich, indem sie selbst in mehrere Stücke zerspringen; andere durch heraustreibende Sprossen ihres Körpers; andere durch Eierlegen; noch andere durch Gebähren lebendiger Jungen, und wiederum manche können sich, wie die Armpolypen und Federbuschpolypen, auf mehrere der genannten Wege zugleich vermehren.

Die mittel- und unmittelbare Nuzbarkeit ist für große Völker, gegen die Schädlichkeit dieser Thiere, überwiegend. Einige sind eßbar, zumal unter den Conchilien; der Regenwurm und Erdenwurm verrichten ihre Dienste an Auflockerung des Bodens. Die Säfte einiger Murexarten und der Blakfische geben Farbstoffe; der Bart der Steckmuscheln giebt braune Seide; mehrere Muschelarteu führen Per-

len; andere cursiren bei einigen wilden Völkern statt baarem Gelde; viele andere werden im Handel theils von Kaufleuten, theils vom Arzt, als Genesmittel benuzt und ihnen zugeführt.

Unter den schädlichen will ich nur namentlich die furchtbaren Würmer des menschlichen Körpers; die Egelschnecken, die an Gewächsen; schadende Würmer, der Pfahlwurm; die giftigen Würmer u. w. m. anführen.

Auch bei dieser, wie bei vorigen Klassen, folge ich dem eigenen Sistem des Herrn Prof. Blumenbachs, der die Thiere dieser Klasse nach dem Wesentlichen der Unterscheidungsmerkzeichen am natürlichsten und faßlichsten. in folgende V Ordnungen oder 73 Geschlechter gebracht hat.

Eintheilung der 6ten Klasse.

I. Ordnung. Mollusca. Würmer, die sich durch einen weichen nacketen Körper, theils auch durch zahlreiche Gliedmaßen, und durch zusammengesezte Eingeweide, von den Zoophyten auszeichnen.

II. Ordnung. Testacea. Würmer, die ein festes steinartiges Gehäuse bewohnen, Conchilien.

III. Ordnung. Cartilaginea. Würmer, mit knorplichen, krustirten Körpern.

IV. Ordnung. Corallia. Würmer, die gemeinschaftlich an Corallenstämmen, auf Austerbänken leben.

V. Ordnung. Zoophyta. Würmer, ohne Gehäuse, die nackten Thierpflanzen.

I. Ordnung. Mollusca.

Würmer, deren körperliche Bildung verschieden ist, sich aber darinn ähneln, daß sie weich, und einige wenige ausgenommen, daß sie nackend sind.

1tes Geschlecht. Gordius.

Corpus filiforme, æquale læve.

1te Gattung. Aquaticus, der Erdenwurm, das Wasserkalb. G. pallidus, extremitatibus nigris.

Lebt im thonigten Boden, im Wasser, und wahrscheinlich in den Körpern vieler lebender Thiere. Er ist Spannen lang und von der Dicke eines Zwirnfadens.

2te Gattung. Medinensis, der Nervenwurm. G. totus pallidus.

Verursacht dem Menschen im Orient viele schmerzhafte Beulen. Er soll sich an den Knöcheln, am Knie und Arm unter der Haut aufhalten. Ist etwas stärker, als die vorige Gattung, und wohl zwei und mehrere Ellen lang.

3te Gattung. Marinus. G. plani spirali convolutus.

Herr Blumenbach fand ihn zwischen den Kiefern der Forellen.

2tes Geschlecht. Ascaris.

Corpus teres conicum, altera extremitate acutum.

1te Gattung. Vermicularis, der Madenwurm, Springwurm. A. longit. 4 linearum.

Lebt im Mastdarm, und ähnelt einer Käsemade.

3tes Geschlecht. Echinorhynchos.

Corpus teres subtiliforme rugosum. Proboscis retractilis echinata.

Herr Zoega hat die Naturgeschichte mit diesem neuen Geschlecht bereichert.

1te Gattung.. Trichuris, der Haarwurm. E. cauda filiformi tenui prolongata.

Sollen nur in dem Blinddarm bei arm=erwachsenen Personen gefunden werden.

4tes Geschlecht. Lumbricus.

Corpus teres annulatum utraque extremitate attenuatum.

1te Gattung. Terrestris, der Regenwurm, L. ephippio circulari, 8 seriebus aculeornm abdominalium.

Der Fingerbreite Wulst gegen die Mitte des Leibes unterscheidet dieses Thier von der folgenden Gattung.

2te Gattung. Intestinalis, der Spulwurm, Herzwurm. L. corpore æquali, lævi, ore trilobo.

Der Darmkanal ist öfters mit unzähliger Menge angefüllt.

5tes Geschlecht. Fasciola.

Corpus gelatinosum, planiusculum poro ventrali duplici.

1te Gattung. Hepatica, die Egelschnecke. F. depressa ovata, fusca, antice tubulo instructa.

In den Lebern der Schaafe.

2te Gattung. Intestinalis. F. corpore tocniolari, marginibus undulatis.

Lebt in den Fischen. Ist schmal, lang, ungegliedert, wie ein schmales Streifgen Band.

6tes

6tes Geschlecht. Taenia.

(Lumbricus latus auctor) corpus gelatinosum, planiusculum, os quadrilobum.

Herr Blumenbach halten den Bandwurm nicht für ein einziges Thier, sondern haben Gründe zu glauben, daß man es für eben so viel besondere Thiere, die sich nur an einander gekettet haben, halten müsse. Die Gattungen sind äußerst zahlreich, und größten Theils noch nicht genugsam bekannt.

1te Gattung. Solium, der Bandwurm mit Gelenken, Körbiskernwurm. T. osculo alterius marginis.

Halten sich in den dünnen Gedärmen bei Menschen auf. Man hat gegen 800 Ellen binnen fünf Jahren von einem Menschen abgehen sehen.

2te Gattung. Vulgaris, der Bandwurm mit kurzen Gelenken. T. osculis lateralibus utrinque.

Ist leichter abzutreiben, als die vorige Gattung.

3te Gattung. Lata, der Bandwurm mit breiten Gelenken. T. osculo alterius tantum lateris.

Die gemeinste Art, die viel in Holland, Schweiz und Rußland gefunden wird.

7tes Geschlecht. Sipunculus.

Corpus teres elongatum. Os anticum, attenuatum, cylindricum. Apertura lateralis corporis verruciformis.

1te Gattung. Saccatus. S. corpore tunica laxa induto.

8tes Geschlecht. Myxine.

Corpus teres, subtus carinatum pinna adiposa. Maxillæ binæ pinnatæ. Dentes in faucibus.

1te Gattung. Glutinosa. M. tentaculis 9.

9tes Geschlecht. Hirudo.

Corpus oblongatum, promovens se ore caudaque in orbiculum dilatandis.

1te Gattung. Medicinalis. H. depressa nigricans, supra lineis flavis 6: intermediis nigroacuatis, subtus cinerea nigro maculata.

Die brauchbarste Gattung Blutigel zum Blutsaugen.

2te Gattung. Sanguisuga. H. depressa fusca: margine laterali flavo.

Die Fabel sagt, daß ihrer 6 ein Pferd zu tode saugen können.

10tes Geschlecht. Limax.

Corpus oblongum, repens: supra clypeo carnoso: subtus visco longitudinali plano: foramen laterale dextrum pro genitalibus & excrementis. Tentacula 4 supra os.

Den Gartengewächsen und Bienen schädlich.

1te Gattung. Ater. L. ater.

2te Gattung. Rufus. L. subrufus.

3te Gattung. Maximus. L. cinereus immaculatus.

4te Gattung. Agrestis. L. cinereus immaculatus.

11tes Geschlecht. Laplysia.

Corpus repens. Clypeo dorsali membranaceo

ceo. Foramen laterale dextrum pro genitalibus. Anus supra extremitatem dorsi.

1te Gattung. Depilans, die Giftkuttel. L. tentaculis 4.

2te Gattung. Leporina, der Seehaase. L. labro ciliato.

12tes Geschlecht. Aphrodita.

Corpus repens, ovale: fasciculi pediformes utrinque plurimi. Os retractile. Tentacula 2 setacea.

1te Gattung. Aculeata, der Goldwurm. A. ovalis hirsata aculeata, pedibus utrinque 32. Die Seitenstacheln und Haare changiren alle Farben. Es übertrift alle Beschreibung an Pracht und Schönheit.

13tes Geschlecht. Nereis.

Corpus repens oblongum lineare. Tentaculis lateralibus pene ciliatis, plumosis supra os.

1te Gattung. Noctiluca. N. segmenti 23, corpore vix conspicuo.
Phosphorisirt, besonders in Seewasser.

2te Gattung. Tubiformis. N. pedibus utrinque 26. Ore ciliato, pectine aureo.
Diese und mehrere Arten dieses Geschlechts verfertigen künstliche Röhren zu ihrem Aufenthalt.

14tes Geschlecht. Nais.

Corpus lineare pellucidum, depressum, setis pedatum.

Die sonderbare Art der Fortpflanzung, wovon wir durch den Fleiß des Herrn Staatsrath Müllers wissen, daß sich das lezte Gelenk des gegliederten Wurms allmählig ausdehnt, und zu einem ganzen Thiere erwächst, das sich nach einiger Zeit von dem übrigen Körper absondert, machen diesen Wurm berühmt. Doch aber noch einige, als zum Beweiß folgende Gattung, die sich durch befruchtete Eierstöcke fortpflanzen, ausgenommen.

1te Gattung. Proboscidea, die gezüngelte Naide. N. setis lateralibus solitariis, proboscide longa.

15tes Geschlecht. Ascidia.

Corpus fixum teretiusculum, vaginans. Aperturæ binæ ad summitatem altera humiliore.

Haben ihre Wohnung an Uferfelsen, und vermögen zu ihrer Vertheidigung das Wasser weit von sich zu spritzen.

1te Gattung. Intestinalis. A. lævis alba membranacea.

16tes Geschlecht. Actinia.

Corpus se affigens basi, oblongum, teres, apices margine dilatabili intus tentaculo, os terminale centrale ambiente.

Die Reproduktionskraft dieser Thiere giebt der der Armpolypen, wenig nach. Sie können, ihrem Leben unbeschadet, einfrieren; geraume Zeit im heissen Wasser, und selbst im luftleeren Raum, ausdauern. Die abgeschnittene Fühlfäden bewegen sich Tage lang, und werden bald am Körper wieder reproduciret.

1te Gattung. Senilis. A. subcylindrica transverse rugosa.

17tes Geschlecht. Lernea.

Corpus se affigens tentaculis, oblongum teretiusculum. Ovaria bina. Tentacula brachiformia.

Ein für Fische sehr schädliches, Ungeziefer.

1te Gattung. Cyprinacea. L. corpore obclavato, thorace cylindrico bifurco, tentaculis apice lunatis.

18tes Geschlecht. Sepia.

Brachia 8 interius adspersa cotyledonibus. Os inter brachia terminale, corneum. Corpus carnosum, vagina excipiens pectus. Tubus ad basin pectoris.

Ohne das Sonderbare ihrer Bildung, werden die mehresten Familien dieses Geschlechts dadurch merkwürdig, daß sie einen schwarzen Saft bei sich führen, den sie im Nothfall von sich geben, und das Wasser verdunkeln.

2te Gattung. Officinalis, der medizinische Dintenfisch, Blakfisch. S. corpore ecaudato, marginato, tentaculis duobus.

1te Gattung. Loligo, der Callmar. S. corpore subcylindrico subulato, cauda ancipiti rhombea. Die sogenannten Seetrauben, uva marini, sind die Eierstöcke dieses Thiers.

19tes Geschlecht. Medusa.

Corpus gelatinosum, orbiculatum, depressum. Os subtus, centrale.

Selbst Herr Blumenbach kan von der richtigen Bestimmung dieses Geschlechts nichts sagen.

1te Gattung. Aurita. M. orbicularis subtus 4 cavitatibus.

2te Gattung. Velella. M. ovalis concentrice striata, margine ciliato, supra velo membranaceo.

II. Ordnung. Testacea.

Obgleich die wahre Beschaffenheit der Thiere, so in den Conchilien wohnen, durch die Liebhaberei der Kenntniß der leeren Schaalen sehr vernachläßiget, und fast noch gänzlich unbekannt ist, so ist doch auch nur eine weitschichtige Registratur der Schneckenhäuser vorhanden; aber über die Physiologie der Gehäuse, über ihre Entstehung, Ausbildung, Farben, u. s. w. ein schwaches Licht verbreitet worden. Es läßt sich also über die Thiere selbst, so wie über Geschlecht und Gattung, wenig Bestimmtes sagen. — Indessen wird doch nach den Versuchen des Herrn Herissant glaublich, daß die Bildung der Conchilienschaalen auf ähnliche Weise, wie die Knochen der Säugthiere und Vögel, geschehen müsse. Fast alle Conchilien werden aus Eiern gebohren, und sind Lebenslang in ihrer Schaale fest angewachsen; wovon nur der Papier Nautilus Ausnahme macht, daß nemlich die Cypräen ihr Gehäus jährlich vertauschen.

Nach der Anmerkung des Herrn Blumenbachs theilet man diese Ordnung in folgende vier Familien:

A) Multivalves, vielschaalige Conchilien.
B) Conchæ, zweischaalige Conchilienmuscheln.

C)

C) Cochleæ, einschaalige, mit bestimmten Windungen, Schnecken.

D) Univalves, einschaalige, ohne dergleichen Windungen.

A. Multivalves.

20tes Geschlecht. Chiton.

Testæ plures, longitudinaliter digestæ, dorso incumbentes.

1te Gattung. Tuberculatus, Oskabrion. C. testa septemvalvi, corpore tuberculato.

21tes Geschlecht. Lepas.

Animal rostro involuto spirali, tentaculis cristatis. Testa multivalvis, inæquivalvis.

1te Gattung. Balanus, die Meertulpe, Seeeichel. L. testa conica sulcata fixa, operculis acuminatis.

Lebt fest angesogen an Meerufern, am Kiel der Schiffe, oder auf andern Thieren, Muscheln und Krebsen.

2te Gattung. Anatifera, die Entenmuschel. L. testa compressa quinquevalvi lævi, intestino insidente.

22tes Geschlecht. Pholas.

Testa bivalvis, divaricata, cum minoribus accessoriis difformibus, ad cartinem. Cardo recurvatus, connexus cartilagine.

Bohren sich in Ufernfelsen, Korallenstämme, Austerschaalen.

1te Gattung. Dactylus, die Dattelmuschel. P. testa oblonga hinc reticulato striata.

Phosphorisirt sehr lebhaft.

B)

B) Conchæ, zweite Familie.

23tes Geschlecht. Mya.

Teſta bivalvis, hians altera extremitate. Cardo dente ſolido, craſſo, patulo, vacuo, nec inſerto teſtæ oppoſitæ.

1te Gattung. Pictorum, die Flußmuſchel, Mahlermuſchel. M. teſta ovata, cardinis dente primario crenulato: lateri longitudinali: alterius duplicato.

2te Gattung. Margaritifera, die Perlmuſchel. M. teſta ovata antice coarctata, cardinis dente primario conico, natibus decorticatis.

24tes Geſchlecht. Solen.

Teſta bivalvis, oblonga, utroque latere hians. Cardo dens ſubulatus, reflexus, ſæpe duplex, non inſertus teſtæ oppoſitæ: margo lateralis obſoletior.

1te Gattung. Siliqua. S. teſta lineari recta, cardine altero bidentato.

25tes Geſchlecht. Tellina.

Teſta bivalvis, antice hinc ad alterum latus flexa. Cardo dentibus ternis; lateralibus planis alterius teſtæ.

1te Gattung. Angulata. T. teſta ſubovata, ſtriis transverſis recurvatis, antice angulata, dentibus lateralibus nullis.

2te Gattung. Cornea. T. globoſa transverſim ſtriata, coſta fuſca tranverſali.

Werden in kleinen Bächen und Flüſſen gefunder.

26tes Geschlecht. Cardium.

Testa bivalvis, subæquilatera, æquivalvis. Cardo dentibus mediis binis alternatis; lateralibus remotis insertis.

1te Gattung. Echinatum. C. testa subcordata, sulcis exaratis, linea ciliata aculeis inflexis plurimis.

27tes Geschlecht. Mactra.

Testa bivalvis, inæquilatera, æquivalvis. Cardo dente medio complicato cum adjecta foveola; lateribus remotis insertis.

1te Gattung. Solida. M. testa opaca læviuscula subantiquata,

28tes Geschlecht. Donax.

Testa bivalvis, margine antico obtusissimo. Cardo dentibus duobus: marginalique solitario, subremoto sub ano.

1te Gattung. Scripta. D. testa ovata compressa lævi, scripta lineis purpureis undatis, rima acuta, marginibus crenulatis.

29tes Geschlecht. Venus.

Testa bivalvis, labiis margine antico incumbentibus. Cardo dentibus 3 omnibus approximatis, lateralibus apice divergentibus.

1te Gattung. Dione, die Venusmuschel. V. testa subcordata, transverse sulcata, antrorsum spinosa.

30tes Geschlecht. Spondylus.

Testa inæquivalvis, rigida. Cardo dentibus 2 recurvis, cum foraminulo intermedio.

1te Gattung. Gæderopus, die Lazarus-klappe. S. testa subaurita spinosa.

Machen sich durch die accuratesten ihrer Charniere kenntlich.

31tes Geschlecht. Chama.

Testa bivalvis, crassior. Cardo callo gibbo, oblique inserto, fossulæ obliquæ.

1te Gattung. Cor, das Ochsenherz. C. testa subrotunda lævi, processibus retrorsum recurvatis, rima hiante.

2te Gattung. Gigas, die Hohlziegel, Nagelschulpe. C. testa plicata, fornicata, squamosa.

Die allergrößeste Conchilie, deren Schaalen wohl gegen 6 Centner wiegen.

32tes Geschlecht. Arca.

Testa bivalvis, æquivalvis. Cardo dentibus numerosis, acutis, alternis, insertis.

1te Gattung. Noæ, die Arche. A. testa oblongata striata, apice emarginata, processibus incurvis remotissimis, margine integerrimo hiante.

33tes Geschlecht. Ostrea.

Testa bivalvis, inæquivalvis, subaurita. Cardo edentulus, fossula cava ovata, striisque lateralibus transversis.

1te Gattung. Pleuronectes, die Compaßmuschel. O. testa æquivalvi radiis 12 duplicatis, extus lævi.

2te Gattung. Pallium, der Königsmantel.

O.

O. testa æquivalvi radiis 12 convexis, striata scabra squamis imbricata.

3te Gattung. Malleus, der polnische Hammer, das Crucifix. O. testa æquivalvi triloba, lobis transversis.

Eine sehr theure und sonderbare Muschel.

4te Gattung. Folium, das Lorbeerblat. O. testa inæquivalvi ovata, lateribus obtuse plicata, parasitica.

5te Gattung. Edulis, die gemeine Auster. O. testa inæquivalvi semiorbiculata, membranis imbricatis undulatis, valvula altera plana integerrima.

Wird an der nordischen Küste sehr gehegt, und machet einen bedeutenden Handelsartikel aus.

34tes Geschlecht. Anonima.

Testa inæquivalvis; valvula altera planiuscula; altera basi magis gibba. Cardo edentulus cicatricula lineari prominente, introrsum dente laterali. Radii 2 ossei pro basi animalis.

1te Gattung. Terebratula. A. testa obovata lævi convexa: valvula altera triplicata, altera biplicata.

35tes Geschlecht. Mytilus.

Testa bivalvis rudis, sæpius affixa bysso. Cardo edentulus, distinctus linea subulata, excavata, longitudinali.

1te Gattung. Crista galli, der Hanenkamm. M. testa plicata, spinosa, labro utroque scabro.

2te Gattung. Margaritiferus. M. testa compresso-plana suborbiculata, basi transversa imbricata dentatis.

Lebt im persischen Meerbusen. Die Schaale giebt das Perlenmutter, und die schönen Perlen, die dieses Thier mit sich führt, giebt ihm einen noch höhern Werth.

3te Gattung. Edulis. M. testa læviuscula violacea, valvulis antice subcarinatis, postice retusis.

4te Gattung. Bidens. M. testa striata subcurvata, margine posterior inflexo, cardine terminali bidentato.

Die Küste des mittelländischen Meers, von Carolina und Japan.

36tes Geschlecht. Pinna.

Testa subbivalvis, fragilis, erecta, emittens barbam byssinam. Cardo edentulus, coalitis in unam valvulis.

Der Bart dieser Muschel, der eine schöne braune Seide giebt, wird von den Frauenzimmern in Smirna, Meßina und Palermo zu Handschuh und Strümpfen verarbeitet.

1te Gattung. Rudis. P. testa sulcata: squamis fornicatis, per series digestis.

C) Cochleæ. Dritte Familie.

Die Thiere selbst ähneln größtentheils den nackten Gartenschnecken. Einige vermögen ihre Gehäuse zuzuschließen; andere verstopfen solches, um leichter zu überwintern.

37tes Geschlecht. Argonauta.

Animal sepia. Testa univalvis spiralis, involuta, membranacea, unilocularis.

1te Gattung. Argo, der Papiernautilus. A. carina subdentata.

Wird von einem Blackfisch ähnlichen Thier bewohnt, ist aber nicht wie die andere Ordnung angewachsen, und kann, vermittelst eines ausgespannten Seegels, sehr geschickt auf dem Meere schwimmen.

38tes Geschlecht. Nautilus.

Testa univalvis, isthmis perforatis concamerata, polythalamia.

Das Gehäuse ist in verschiedene Kammern abgetheilt. In der ersten lebt das Thier, und kann sich nach Willkühr durch ein- und auslassen des Wassers schwerer und leicht machen.

1te Gattung. Pompilius, das Schiffboot. N. testa spirali, apertura cordata, anfractibus contiguis obtusis lævibus.

Man schnitt ehemals die Schaale künstlich aus.

2te Gattung. Calcar. N. testa spirali, apertura lineari, anfractibus contiguis, geniculis elevatis.

Eine kleine Sandschnecke.

39tes Geschlecht. Conus.

Testa univalvis, convoluta, turbinata. Aper-

tura effusa longitudinalis, linearis edentula, basi integra; columella lævis.

1te Gattung. Ammiralis. C. testa basi punctato-scabra.

2te Gattung. Aurisiacus, der Orange-Amiral. C. testa incarnata lævi fasciis albidis, anfractuum summis canaliculatis.

40tes Geschlecht. Cypræa.

Testa univalvis, involuta, subovata, obtusa, lævis. Apertura utrinque effusa, linearis, utrinque dentata, longitudinalis.

1te Gattung. Moneta, die Muschelmünze, das Otternköpfgen, Kauri, Simbipuri. O. testa marginato-nodosa albida.

Ist auf den maldivischen Inseln eine bekannte Scheidemünze

41tes Geschlecht. Bulla.

Testa univalvis, convoluta, inermis. Apertura subcoarctata, oblonga, longitudinalis, basi integerrima. Columella obliqua, lævis.

1te Gattung. Ovum. B. testa ovata obtuse subbirostri, labro dentato.

42tes Geschlecht. Voluta.

Testa unilocularis, spiralis. Apertura ecaudata, subeffusa. Columella plicata: labio umbilicove nullo.

1te Gattung. Oliva. V. testa emarginata cylindroide lævi, spiræ basi reflexæ, columella oblique striata.

In Ostindien, Neu-Orlean und Nordamerika.

2te Gattung. Musica, die Notenschnecke. V. testa marginata fusiformi, anfractibus spinis obtusis, columella octoplicata, labro lævi crassiusculo.

43tes Geschlecht. Buccinum.

Testa univalvis, spiralis, gibbosa. Apertura ovata, desinens in canaliculum dextrum, cauda retusum. Labium interius explanatum.

1te Gattung. Bullus. B. testa gibba oblique striata, labio interiore explanato gibbo.

2te Gattung. Harpa, die Davidsharfe. B. testa varicibus æqualibus longitudinalibus distinctis mucronatis, columella lævigata.

44tes Geschlecht. Strombus.

Testa univalvis, spiralis, latere ampliata. Apertura labro sæpius dilatato, desinens in canalem sinistrum.

1te Gattung. Lentiginosus. S. testa labro antice trilobo incrassato, dorso verrucoso coronato, cauda obtusa.

45tes Geschlecht. Murex.

Testa univalvis, spiralis, exasperata suturis

membranaceis. Apertura desinens in canalem integrum, rectum s. subascendentem.

1te Gattung. Tribulus, der Spinnenkopf. M. testa ovata spinis setaceis trifariis, cauda elongata, subulata recta, similiter spinosa.

2te Gattung. Despectus. M. testa patulo-subcaudata oblonga, anfractibus octolineis, duabus elevatis.

3te Gattung. Vertagus. M. testa turrita, anfractibus superne plicatis, cauda adscendente, culumella intus plicata.

46tes Geschlecht. Trochus.

Testa univalvis, spiralis, subconica. Apertura subtetragono-angulata s. rotundata, superius transversa, coarctata: columella obliquata.

1te Gattung. Perspectivus, die Perspektivschnecke, das Wirbelhorn. T. testa convexa obtusa marginata, umbilico pervio orenulato.

So künstlich gewunden, daß sie in der Mitte eine Trichterförmige Oefnung führet.

47tes Geschlecht. Turbo.

Testa univalvis, spiralis, solida. Apertura coarctata, orbiculata, integra.

1te Gattung. Cochlus. T. testa imperforata, ovata striata: stria unica dorsali crassiore.

2te Gattung. Scalaris, die ächte Windel-

treppe

treppe. T. testa cancellata conica anfractibus distantibus.

3te Gattung. Clathrus, die unächte Windeltreppe. T. testa cancellata turrita exumbilicata, anfractibus contiguis lævibus.

4te Gattung. Perversus, das Linkshörngen. T. testa turrita pellucida: anfractibus contrariis, apertura edentula.

5te Gattung. Nautileus. T. teste planiuscula, anfractibus annulatis dorso cristatis.

Lebt an allerhand Wasserpflanzen, in der Grösse einer Linse.

48tes Geschlecht. Helix.

Testa univalvis, spiralis subdiaphana, fragilis. Apertura coarctata, intus lunata s. subrotunda: segmento circulari demto.

1te Gattung. Lapicida. H. testa carinata umbilicata utrinque convexa, apertura marginata, transversali-ovata.

2te Gattung. Pomatia. H. testa umbilicata subovata, obtusa decolore, apertura subrotundo-lunata.

49tes Geschlecht. Nerita.

Testa univalvis spiralis, gibba, subtus planiuscula. Apertura semiorbicularis: labio columellæ transverso, truncato planiusculo.

1te Gattung. Fluviatilis. N. teſta purpurascente, maculis albis teſſulata.

Hat viele Varietäten, und iſt überaus ſchön gezeichnet.

50tes Geſchlecht. Haliotis.

Teſta auriformis, patens; ſpira occultata laterali; diſco longitudinaliter poris pertuſo.

1te Gattung. Tuberculata. H. teſta ſubovata, dorſo transverſim rugoſo, tuberculato.

D) Univalves. Vierte Familie.

51tes Geſchlecht. Patella.

Teſta univalvis ſubconica, absque ſpira externa.

1te Gattung. Neritoidea. P. teſta integra ovata, apice ſubſpirali, labio laterali.

2te Gattung. Lacuſtris. P. teſta integerrima ovali, vertice mucronato, reflexo.

52tes Geſchlecht. Dentalium.

Teſta univalvis, tubuloſa, recta, utraque extremitate pervia.

1te Gattung.. Entalis. D. teſta tereti ſubarcuata continua, lævi.

53tes Geſchlecht. Serpula.

Teſta univalvis, tubuloſa, adhærens.

1te Gattung. Glomerata. S. testa tereti decussato-rugosa glomerata.

Dieses kleine Thier hat, nach der Erfahrung des Herrn Blumenbachs, 7 lange Armen, die im Bogen gekrümmt, convergiren, und an der Wurzel mit 60 kurzen geraden Fäden besezt sind.

2te Gattung. Penicillus, der Venusschacht, Neptunusschacht, die Gieskanne. S. testa tereti recta, extremitatis disco poris pertuso, margine reflexo, tubuloso.

Diese Art Wurmröhre ist, wegen ihrer sonderbaren Struktur, schwer zu beschreiben.

54tes Geschlecht. Teredo.

Testa teres, flexuosa, lignum penetrans.

1te Gattung. Navalis, der Schiffwurm, Pfalwurm. T. maxillis calcariis lunatis.

Durchbohrt viele Schiffe und Dämme, und richtet vielen Schaden an.

II. Ordnung. Cartilaginea.

Thiere mit knorplichter Textur.

55tes Geschlecht. Echinus.

Corpus subrotundum, crusta spatacea tectum, spinis mobilibus sæpius aculeatum. Os quinquevalve subtus.

Die Schaale der See-Igel bricht gewöhnlich in schräg würfliche Stücke. Ihre Stachel sind beweglich,

lich, und wenn deren ungefehr 2000 sind, so hat das Thier gegen diese Verhältniß gewöhnlich 1400 Füße, sie sind um ein Drittel länger, und nur so lange sichtbar, als das Thier unter Wasser ist.

1te Gattung. Esculentus. E. hemisphærico-globosus, areis obsolete verrucosis.

56tes Geschlecht. Asterias.

Corpus depressum, crusta subcoriacea, tentaculis muricata. Os centrale, quinque valve.

Haben mit dem vorigen Geschlecht gleiche Bewegungswerkzeuge.

1te Gattung. Rubens. A. stellata, radiis lanceolatis gibbis, undique aculeata.

2te Gattung. Caput Medusæ. A. radiata, radiis dichotomis.

Ein sonderbares Thier, welches mit 82000 Gelenken versehen seyn soll.

57tes Geschlecht. Eucrinus.

Stirps elongata, corpore terminali-radiato.

1te Gattung. Asteria, die Seepalme. E. stirpe spatacea articulata pentagona, ramis verticillatis; stella terminali sexfida ad basin, tum dichotoma.

Die Küsten von Barbados in Brasilien sind die Heimath dieses äußerst kostbaren Thiers, welche Hauptheile sehr dem lezten Thier des vorigen Geschlechts ähneln.

2te Gattung. Mylii. E. ſtirpe cartilaginea continua, ſtella terminali octoradiata.

3te Gattung. Boltenii. E. ſtirpe cartilaginea continua, corpore terminali ovali.

IV. Ordnung. Corallia.

Die Thiere dieſer Ordnung bewohnen beſondere Gehäuſe, die bei den mehreſten Arten von ſteinartiger Beſchaffenheit ſind, und Corallen heiſſen. Von ihrer Entſtehung läſſet ſich wenig ſagen; indeſſen iſt doch wohl wahrſcheinlich, daß der Grund von dem kleinen Thier mit einer Gallerte gelegt werde.

58tes Geſchlecht. Tubipora.

Corallium tubis cylindricis, cavis erectis, parallelis.

1te Gattung.. Muſica, das Orgelwerk. T. tubis faſciculatis combinatis: diſſepimentis transverſis-diſtantibus.

59tes Geſchlecht. Madrepora.

Corallium cavitatibus lamelloſo-ſtellatis.

1te Gattung. Fungites. M. ſimplex a caulis orbiculata, ſtella convexa: lamellis ſimplicibus longitudinalibus, ſubtus concava.

2te Gattung. Oculata, das weiſſe Corall. M. cauleſcens, tubuloſa, glabra, flexuoſa, oblique ſubſtriata ramis alternis, ſtellis immerſis bifariis.

60tes Geschlecht. Millepora.

Corallium poris turbinatis teretibus.

1te Gattung. Cellulosa, Neptuns-Manchette. M. membranacea reticulata, umbilicata, turbinato undulata, hinc porosa pubescens.

61tes Geschlecht. Isis.

Stirps radicata solida, cortice molli habitabili obducta.

1te Gattung. Hippuris, das Königs-Corall. I. stirpe articulata, geniculis attenuatis.

2te Gattung. Nobilis, das rothe Corall. I. stirpe continua, æquali, striis obsoletis obliquis, ramis vagis.

Wurden ehemals in der Arznei verwendet.

3te Gattung. Antipathes, das schwarze Corall. I. stirpe paniculato-ramosa, extus flexuose striata.

62tes Geschlecht. Gorgonia.

Crusta calcaria corallina, stirpem vegetabilem obducens.

Nach des Herrn Blumenbachs Ueberzeugung sind diese Stämme wahre Pflanzen, nemlich Seetangarte (fuci).

1te Gattung. Anceps. G. crusta rubra, fucum ancipitem obducente.

63tes Geschlecht. Alcyonium.

Stirps radicata, stuposa, tunicato-corticata. Animal hydra.

1te Gattung. Epipetrum. A. stirpe cavata, carnosa, rufescente.

2te Gattung. Gelatinosum. A. polymorphum gelatinosum.

64tes Geschlecht. Spongia.

Stirps radicata, flexilis, spongiosa, bibula.

Es ist noch nicht ausgemacht, ob die Schwamme hier am rechten Plaz stehen.

1te Gattung. Fistularis. S. tubulosa fusca, simplex, fragilis, sensim ampliata.

Wächst in Ellenlangen Röhren von der Dicke eines Kinderarms.

2te Gattung. Officinalis, der Badeschwamm. S. foraminulata subramosa, difformis, tenax, tomentosa.

3te Gattung. Lacustris, die Badaja. S. viridis, polymorpha, fragilis, granulis repleta.

Sie liegt in der Jugend nur flach am Ufer und Dämmen an, und treibt mit der Zeit Aeste, wie Finger, welches einige Naturforscher verführt hat, zwei verschiedene Gattungen anzunehmen, (Lacustris und fluviatilis) die doch wahrscheinlich nur im Alter differiren.

65tes Geschlecht. Flustra.

Stirps radicata foliacea, undique poris cellulosis tecta.

1te Gattung. Foliacea. F. foliacea ramosa, laciniis cuneiformibus rotundatis.

66tes Geschlecht. Tubularia.

Stirps tubulosa. Animal polypus cristatus.

Die Thiere dieses Geschlechts zeichnen sich in einem Federbusch aus, der aus steifen etwas gekrümmten Fäden besteht, und bei der geringsten Berührung von ihnen eingezogen werden kann. In ihrem durchsichtigen Körper sind die Speisenbehälter, wie bei dem Räderthier, kenntlich. Einige Arten können ihren Körper aus der Hülse hervorstrecken; andere nicht. Die Hülse ist anfänglich gallertartiger Beschaffenheit, verhärtet aber mit der Zeit, und giebt den Thieren ein sehr verschiedenes Ansehen.

1te Gattung. Repens. T. crista lunata, corpore extra vaginam etractili.

2te Gattung. Campanulata. T. crista lunata, orificiis vaginæ annulatis, corpore intra vaginam abscondito.

Man zählet bei dieser Gattnng gegen 60 Fäden in einem Federbusch.

3te Gattung. Sultana. T. crista infundibiliformi, ad basin ciliata.

Trägt 20 Fäden in einer Art von Sultan rangirt.

67tes Geschlecht. Corallina.

Stirps radicata, geniculata, filimentosa, calcarea.

1te Gattung. Officinalis. C. sub-bipinnanta, articulis subturbinatis.

Soll große Dienste gegen den Bandwurm leisten.

68tes Geschlecht. Sertularia.

Stirps radicata, fibrosa, nuda, articulata: articulis unifloris.

Ein zahlreiches Geschlecht, dessen Kennzeichen so äußerst fein sind, daß sie sich dem bloßen Auge bei nahe entziehen. Ihre Fortpflanzung geschiehet durch kleine Bläsgen.

1te Gattung. Abietina. S. denticulis suboppositis tubulosis, ovariis ovalibus, ramis pinnato-alternis.

V. Ordnung. Zoophyta.

Der Herr Professor Blumenbach legt diesen Namen den Thieren der vorigen, und dieser Ordnung zugleich bei. Die Thiere dieser Ordnung haben einen nackten, und die der vorigen, einen bedeckten Körper. Einige leben einzeln, andere gemeinschaftlich verbunden in einem Stamm.

69tes Geschlecht. Pennatula.

Stirps libera penniformis.

1te Gattung. Grisea. P. stirpe carnosa, rachi lævi, pinnis imbricatis, plicatis, spinosis.

70tes Geschlecht. Hydra.

Corpus gelatinosum conicum. Os terminale cinctum cirris filiformibus.

Die Armpolypen sind von durchsichtiger, gallertartiger Beschaffenheit, und in allen Gewässern, die sanft fließen, vom April bis October an Wasserpflanzen uud Schnecken sitzend, zu finden. In der Ruhe ist ihr Körper und die Arme ausgestreckt. Bei einer jeden Berührung, und auch außer dem Wasser, ziehen sie sich zu einem unförmlichen Klumpen zusammen. Ihr Körper ist hohl, ohne Eingeweide. Sie vermehren sich durch Sprossen, die sie austreiben, und endlich, wenn solche die gehörige Vollkommenheit erreicht haben, von selbst ablösen. Auch sollen sie im Herbst Eier legen, woraus im nächsten Frühjahr die junge Brut hervorbricht. Die Reproductionskraft dieser Thiere ist bis zum Erstaunen groß. Man kann sie in sechs und mehr Stücken zerschneiden, oder der Länge nach aufschlitzen, und in der Geschwindigkeit zu wunderlichen monströsischen Gruppen zusammen heilen. Und auch nach den merkwürdigen Versuchen des Herrn Professor Lichtenbergs, die Polypen vermittelst einer Haarschlinge allmählich durchschneiden, und während daß dieses geschiehet, wird man die getrennten Stücken schon wieder au einander wachsen sehen.

1te Gattung. Viridis, der grüne Armpolyp. H. viridis, corpore & cirris brevioribus.

2te Gattung. Fusca, der braune Armpolyp. H. fusca, corpore longiore, cirris longissimis.

3te Gattung. Aurantia, der Orangegelbe Armpolyp. H. aurantia, corpore longiore, cirris longissimis.

71tes Geschlecht. Vorticella.

Corpus petiolatum vibrans. Os terminale, plerisque ciliatum.

Leben gemeinschaftlich, und sind kaum den Augen sichtbar.

1te Gattung. Anastatica. V. stirpe multifida, floribus campanulatis,

2te Gattung. Rotatoria, das Räderthier. V. caudata cylindracea, pharyngis rotulis binis.

3te Gattung. Tubulosa, der Röhrenpolyp. V. tubulosa, fixa, erecta, capite tetrapetalo.

An Wasserpflanzen in einem kleinen Futteral.

72tes Geschlecht. Volox.

Corpus liberum, rotundatum, gelatinosum gyratile.

1te Gattung. Globator, das Kugelthier. V. globosus, superficie granulata.

Ein kleines blau = grünes oder changirtes Kügelgen. Man kann im Leibe der durchsichtigen Mutter die Nachkommenschaft bis ins vierte Glied erkennen.

73tes Geschlecht. Chaos.

Corpus liberum, simplex, generi polymorphon, speciebus uniforme.

In diesem Geschlecht faßt der Herr Blumenbach zum Beschluß, wie Linne, alle zahllose, den bloßen Augen unsichtbare Geschöpfe zusammen, die sich in faulen Säften, eingebeizten Theilen anderer Thiere, und in Gewächsen zeigen. Wir kennen bei andern Naturforschern ein besonderes Sistem über die Infußionsthiere.

1te Gattung. Anguillula, die Eßig-Aale, Kleider-Aale. C. filiforme, utrinque attenuatum.

2te Gattung. Spermaticum, die Saamenthiergen. C. corpore ovato, cauda brevi filiforme.

Druckfehler,

welche, wegen Entfernung des Herrn Verfassers, der die Correctur nicht besorgen konnte, eingeschlichen sind, und die der geneigte Leser zu verbessern gebeten wird.

Seite.	Zeile.			
2	9	lies Schildbach	statt	Schilbach
4	13	— Laich	. . .	Leich
6	17	— chylus	. . .	Ocglus
8	15	ist einzurücken Tächse		
13	9	lies kalkartig	statt	kelchartige
20	13	— haackenförmigen	statt	harkenförmige
23	6	— grunniens	.	gruniens
—	8	— Chimpanse	.	Chimgense
—	11 & 12	Pango, Barris, Jocko	statt	Pango, Bavvis, Irck0
24	8	— cauda	. . .	cauta
—	17	— abbreviata	. .	abreviata
—	22 & 24	Mormon	. . .	Marmou
25	7	— crocitans	. .	crocitens
—	8	— prehensili, Sapajou	statt	præhensili, Sapajan
—	ult. lin.	incumbentes	.	incumpentes
28	6	— bleibt das Wort Stachelschwein weg		
29	9	— Phatagin	. .	Phafagin
—	13	— Tatu, Armadillo		Tata, Armedillo
—	15	— Caniarii	. . .	Caninarii
—	16	— Cachicame	. .	Cechikamme
—	24	— Chiroptera	. .	Chiroplera
30	19	— mit	. . . .	nicht
33	9	— hohle	. . . .	hobe
38	6	— fossoriæ	. . .	fossariæ

Seite.	Zeile.			
39	9	lies	saccum	statt sacrum
—	2 von unten hinauf		Känguruh,	Kaupuruh
40	23	—	Timidus . . .	Limidus
42	19	—	pallida . . .	pollida
43	26	—	cauda	cauta
45	2	—	annulata . . .	anulata
—	9	—	Coaepate . .	Conegete
89	27	—	Milvus . . .	Nicclous
—	28	—	Milan . . .	Milen
—	30	—	albiore . . .	albiores
95	12	—	temporali . .	pemporali
96	2	—	arcuatum . .	acuatum
98	8	—	dentatum . .	dedatum
—	23	—	Bernicla . . .	Berniola
100	2	—	edentulum . .	edendatum
—	6	—	Pelagica . . .	Pelogica
—	17	—	Diomedea . .	Diomedia
101	3	—	Unguiculato . .	Unguicalato
—	5	—	Onocrotalus . .	Onocrotatus
102	26	—	tetradactyli . .	tedractili
—	27	—	flammant . .	flamment
103	10	—	Comelos . . .	Camelus
—	11	—	mutico . . .	matico
—	21	—	palearibusque .	pollaribusque
104	2	fällt nach ultra das ; (semicolon) weg.		
—	3	—	Walghvogel .	Walphvogel
105	18	—	occipite . . .	accipite
—	25	—	Ipraup . . .	Iprung
106	14	—	articulis . . .	artivalis
—	23	—	Heerschnepfe . .	Herrnschnepfe
107	8	—	Hausteufell . .	Hestensell
—	11	—	carneis . . .	corneis
108	25	bleibt das Wörtlein ut weg.		
109	10	—	Meleagris . .	Mileagris

Seite.	Zeile.				
110	22	lies	remigibus	statt	vermigibus
112	10	—	brunneo		brunes
113	7	—	Möwchen		Möirschen
115	22	—	Marcolph		Meecolsch
116	1	—	Heister		Huster
—	6	—	cultratum		vultratum
—	8	—	Råke		Rekke.
—	26	—	Canorus		Canarucus
117	22	—	Windewall		Wiedevollen
—	23	—	Bieresel		Bienenesel
—	28	—	Jupujaba		Jupuheba
118	3	—	Passeres		Pascens
120	1	—	Misteldrossel		Nisteldrossel
—	2	—	Zaritzen		Zeritzen
123	20	—	Cæleps		Calebs
—	31	—	Montifringilla		Mautifringilla
127	8	—	Braunkelchen		Baumkelchen
—	14	—	Schwarzkelchen		Schwanzkelchen
128	23	—	Parus		Porus
129	13	—	Pimpelmeise		Pringelmeise
—	25	—	Zobelmeise		Zogelmeise
131	6	—	Cochinchina		Cochinchnie.
136	9	—	Tedo		Tudo
141	25	—	Sie		Es
eben daselbst			dumpfigen		dampfigen
141	ult. lin.		gefleckt		Geschlecht
142	12	—	Petromyzon		Petromyzoa
143	16	—	Pastinaca		Pastinacea
—	21	—	Hay		Hoy
—	4	von unten hinauf	Jochfisch		Ingfisch
144	5	—	Sägefisch		Sayefisch
146	16	—	Haspadde		Hofgadde.
150	16	—	teretiusculum		tereusculum
151	5	—	Zitteraal		Zitterol

Seite.	Zeile.				
152	4	lies	Caput nudiusculum	statt	Corpus radiusculum
154	1	—	Drusche	statt	Deusche
—	2	—	Aalputte	. .	Ahalpulte
157	11	—	Barsch	. . .	Boas
—	15	—	Sandbars	. .	Sandbrasse
—	19	—	Kaulbars	. -	Kaulbraß
158	17	—	Mullus .	. . .	Multus
—	22	—	Meerbarbe	. .	Meerschnecke.
159	9	—	Cobitis .	. . .	Lobitis
—	13	—	Barbatula .	. .	Barbajula
—	17	—	Peizker	. . .	Peizler
—	6 von unten hinauf	lies	Wels	statt	Wals;
—		—	Schaidfisch	statt	Schwendfisch
160	5	—	Salar	. . . .	Solar
—	9	—	Lernæa	. . .	Larna
—	22	—	Stint .	. . .	Stink
—	8 von unten hinauf	lies	Schnepel	statt	Schnegall
162	5	lies	Anschovis	statt	Anschoois
166	13	—	Frühlingsfliege	.	Fruchtlingsfliege
—	15	statt Larven gehören sie,	lies	Larven = Gehäuse zum u. s. w.	
172	4	lies	Schaafmistkäfer	statt	Schaaffußkäfer
173	7	—	Feuerschröter	.	Feuerschöder
—	8	—	Donnerguge	. .	Donnerpuppe
186	21	—	Riechwurm	. .	Rietwurm.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Fiedler, Carl Wilhelm,

Anleitung zur Kenntniß des Thierreichs nach den besten Schriftstellern Aus Hrn. Carl Wilhelm Fiedlers allgemeinen pharmaceutisch-chymisch-mineralogischen Wörterbuche 2ter Theil besonders abgedruckt

Mannheim 1790

Zool. 157
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10307171-6
VD18 1435425